



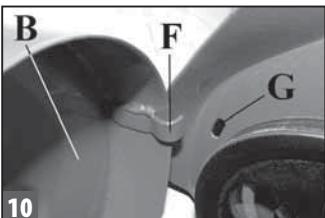
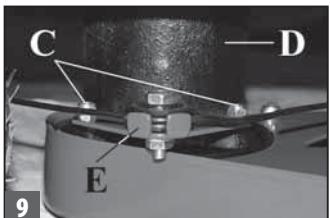
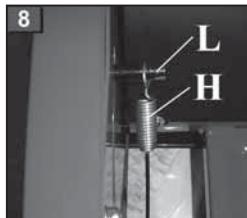
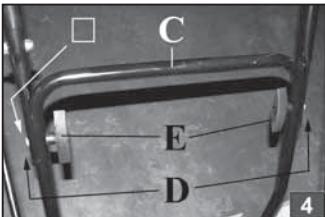
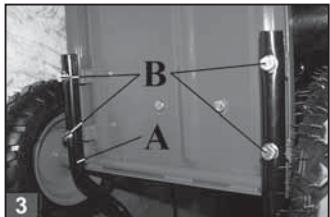
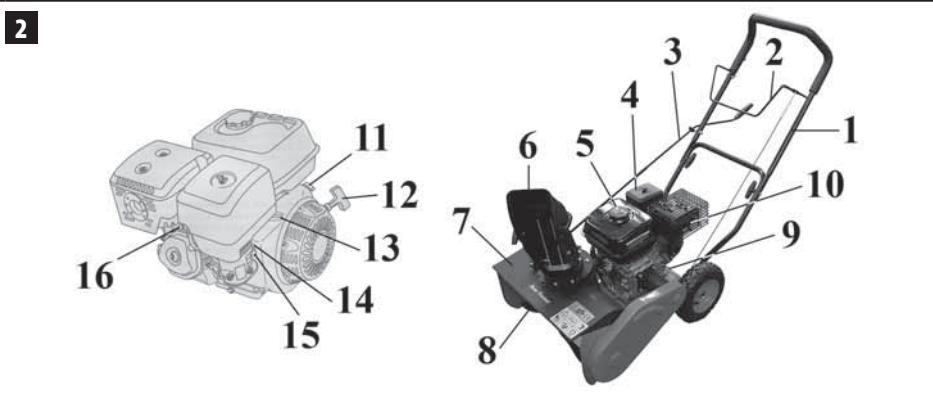
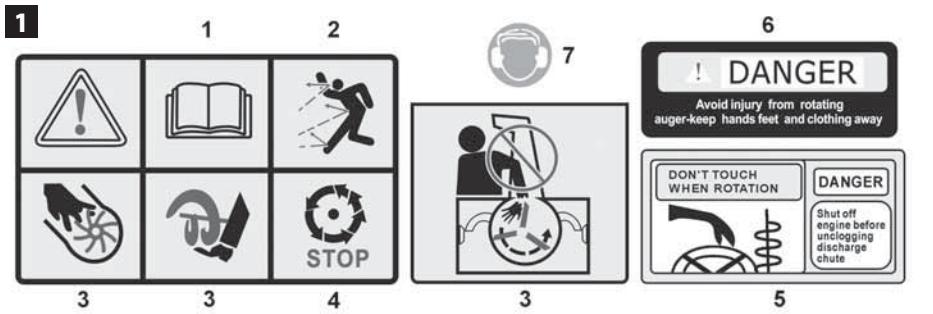
# ARTIK 52

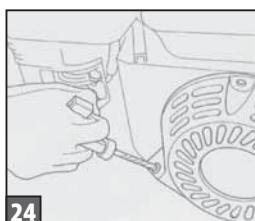
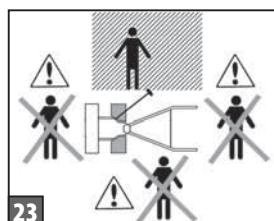
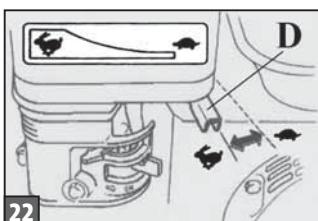
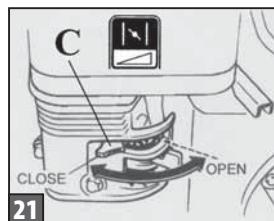
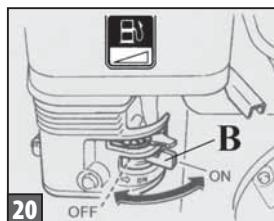
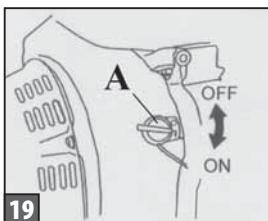
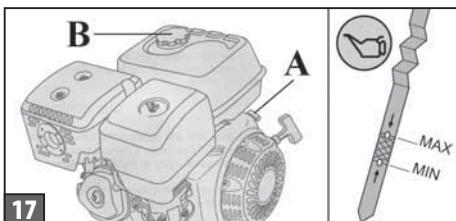
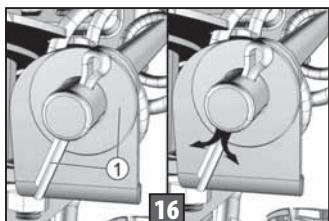
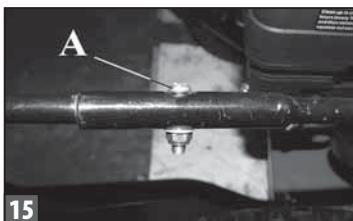
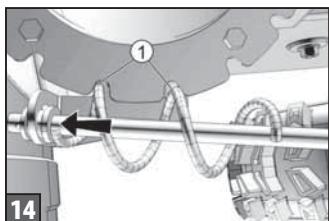
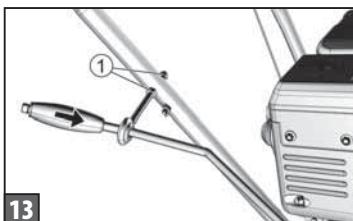
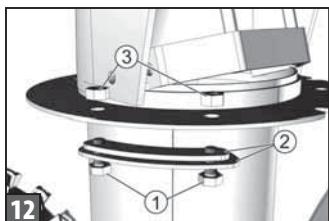
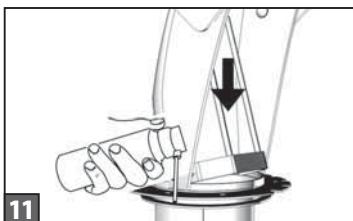


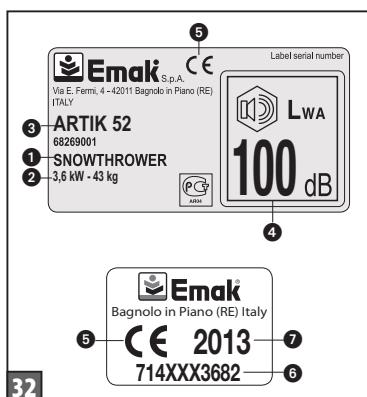
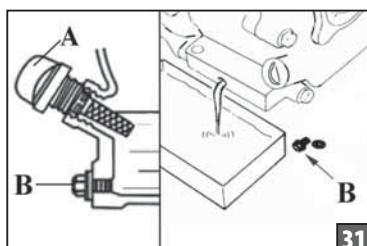
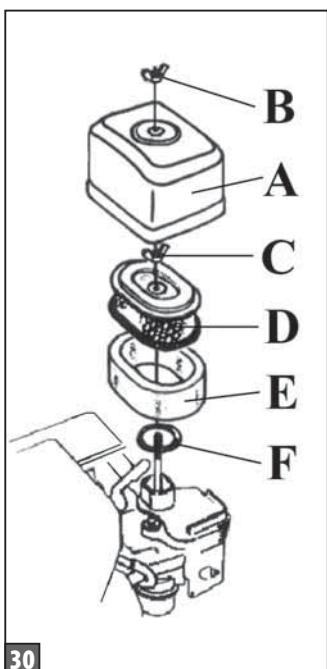
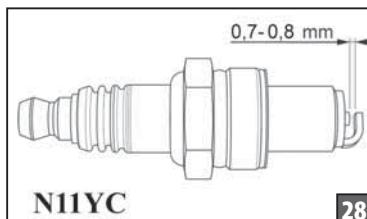
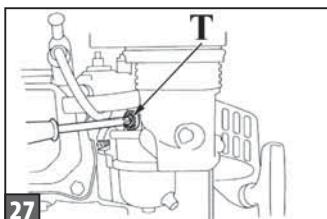
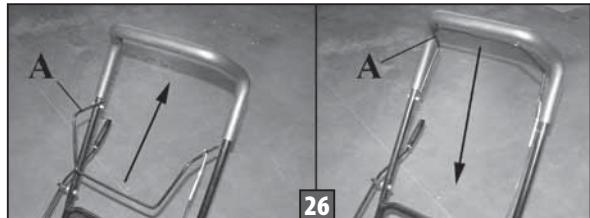
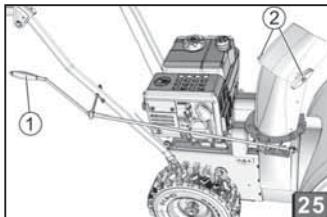
I MANUALE USO E MANUTENZIONE  
GB OPERATOR'S INSTRUCTION BOOK  
F MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

D BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG  
NL GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING  
PL INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI  
RUS РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
UK РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ









**Italiano** 5

**English** 21

**Français** 37

**Deutsch** 53

**Nederlands** 69

**Polski** 85

**Русский** 101



## ISTRUZIONI ORIGINALI

### INTRODUZIONE

Per un corretto impiego della macchina e per evitare incidenti, non iniziare il lavoro senza aver letto questo manuale con la massima attenzione. Su questo manuale sono indicate le spiegazioni di funzionamento dei vari componenti e le istruzioni per i necessari controlli e per la manutenzione.

**N.B. Le descrizioni e le illustrazioni contenute nel presente manuale si intendono non rigorosamente impegnative. La Ditta si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza impegnarsi ad aggiornare di volta in volta questo manuale.**  
Oltre alle istruzioni per l'uso e la manutenzione, questo manuale contiene informazioni che richiedono un'attenzione particolare. Tali

informazioni sono contrassegnate dai simboli descritti di seguito:

**ATTENZIONE:** quando sussiste il rischio di incidenti o lesioni personali, anche mortali, o gravi danni alle cose.

**CAUTELA:** quando sussiste il rischio di danni all'unità o a singoli componenti della stessa.

#### ATTENZIONE RISCHIO DI DANNO AUDITIVO

NELLE NORMALI CONDIZIONI DI UTILIZZO,  
QUESTA MACCHINA PUÒ COMPORTARE PER  
L'OPERATORE ADDETTO, UN LIVELLO DI  
ESPOSIZIONE PERSONALE E GIORNALIERO A  
RUMORE PARI O SUPERIORE A

**85 dB (A)**

### INDICE

<b>1. NORME DI SICUREZZA</b> (contiene le norme per utilizzare la macchina in sicurezza) _____	<b>6</b>
<b>2. SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA</b> (spiega come identificare la macchina e il significato dei simboli) _____	<b>7</b>
<b>3. COMPONENTI PRINCIPALI</b> (spiega l'ubicazione degli elementi principali che compongono la macchina) _____	<b>7</b>
<b>4. ASSEMBLAGGIO</b> (spiega come rimuovere l'imballo e completare il montaggio degli elementi staccati) _____	<b>8</b>
<b>5. NORME DI UTILIZZO</b> (contiene tutte le indicazioni per lavorare bene e in sicurezza) _____	<b>9</b>
-5.1 Operazioni Preliminari Prima di Iniziare il Lavoro _____	<b>10</b>
-5.2 Utilizzo Della Macchina _____	<b>12</b>
-5.3 Trasporto _____	<b>14</b>
<b>6. MANUTENZIONE</b> (contiene tutte le informazioni per mantenere efficiente la macchina) _____	<b>15</b>
-6.1 Raccomandazioni Per La Sicurezza _____	<b>15</b>
-6.2 Manutenzione Ordinaria _____	<b>15</b>
<b>7. TUTELA AMBIENTALE</b> (Fornisce alcuni consigli per l'utilizzo della macchina nel rispetto dell'ambiente) _____	<b>17</b>
<b>8. DATI TECNICI</b> (Riassume le principali caratteristiche della macchina) _____	<b>18</b>
<b>9. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b> _____	<b>18</b>
<b>10. CERTIFICATO DI GARANZIA</b> (Riassume le condizioni di garanzia) _____	<b>19</b>
<b>11. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b> (Vi aiuta a risolvere velocemente qualche eventuale problema di utilizzo) _____	<b>20</b>

## 1. NORME DI SICUREZZA

### ⚠ ATTENZIONE

- **La macchina, se ben usata, è uno strumento di lavoro rapido, comodo ed efficace; se usata in modo non corretto o senza le dovute precauzioni potrebbe diventare un attrezzo pericoloso. Perché il vostro lavoro sia sempre piacevole e sicuro, rispettare scrupolosamente le norme di sicurezza riportate qui di seguito e nel corso del manuale.**
- **L'esposizione alle vibrazioni provocate dall'uso prolungato di strumenti azionati da motori a combustione interna può causare lesioni ai vasi sanguinei o ai nervi delle dita, delle mani e dei polsi nelle persone soggette a disturbi circolatori o gonfiore anomali. L'uso prolungato in condizioni di bassa temperatura è stato associato alla lesione dei vasi sanguigni negli individui altrimenti sani. Se si manifestano sintomi quali insensibilità, dolore, perdita di forza, variazioni nel colore o nella consistenza della cute o perdita del tatto nelle dita, nelle mani o nei polsi, interrompere l'uso di questo strumento e richiedere il parere di un medico.**
- **Il sistema di accensione della vostra unità, produce un campo elettromagnetico di intensità molto bassa. Questo campo può interferire con alcuni pacemaker. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, le persone con pacemaker dovrebbero consultare il proprio medico e il costruttore del pacemaker prima di utilizzare questa macchina.**

### ⚠ ATTENZIONE: Regolamenti nazionali possono limitare l'uso della macchina.

- 1) Leggere attentamente questo manuale in modo da comprendere completamente e rispettare tutte le norme di sicurezza, le precauzioni e le istruzioni prima di procedere all'uso dell'unità.
- 2) Tenere sempre il manuale a portata di mano. In caso di smarrimento del manuale richiederne una copia.
- 3) L'uso della macchina è riservato a operatori adulti in grado di comprendere e rispettare le norme di sicurezza, le precauzioni e le istruzioni contenute in questo manuale. L'uso della macchina da parte di minorenni non deve essere mai consentito.
- 4) Non maneggiare né utilizzare la macchina in condizioni di affaticamento fisico, malattia o agitazione o sotto l'effetto di alcool, droghe o farmaci. È necessario essere in buone condizioni fisiche e rimanere vigili. L'uso della macchina è faticoso; se si è soggetti a disturbi che possono essere aggravati da lavori faticosi, richiedere il parere di un medico prima di procedere all'uso della stessa. Prestare maggiore attenzione prima delle pause e verso la fine del proprio turno di lavoro.
- 5) Tenere bambini, astanti e animali a una distanza di almeno 15 metri dall'area di lavoro. Non consentire ad altre persone o animali di avvicinarsi alla macchina quando questa viene avviato o utilizzata.
- 6) Quando si lavora con la macchina, usare sempre un abbigliamento protettivo di sicurezza omologato. Non indossare abiti larghi, sciarpe, cravatte o monili che potrebbero impigliarsi. Raccogliere i capelli lunghi e proteggerli (ad esempio, con un foulard, un berretto, un casco, ecc.). **Non utilizzare mai la macchina a piedi nudi; indossare calzature di sicurezza munite di suole antisdruciole. Adottare misure di protezione contro il rumore: ad esempio, cuffie o tappi per le orecchie.**
- 7) Consentire l'uso della macchina soltanto a persone che hanno letto questo manuale di uso e manutenzione o che hanno ricevuto istruzioni adeguate per un uso sicuro e appropriato della stessa. Consegnate sempre il Manuale con le istruzioni d'uso, da leggere prima di iniziare il lavoro.
- 8) Controllare prima dell'uso la macchina per assicurarsi che ogni dispositivo, di sicurezza e non, sia funzionante.
- 9) Non utilizzare mai la macchina danneggiata, modificata o riparata/assemmblata in maniera inadeguata. Non rimuovere, danneggiare o rendere inefficace alcun dispositivo di sicurezza. Sostituire sempre immediatamente la fresa o i dispositivi di sicurezza se risultano danneggiati, rotti o altrimenti inadeguati.
- 10) Pianificare preventivamente il lavoro. Non iniziare a tagliare se l'area di lavoro non è sgombra da persone e oggetti.
- 11) Tutti gli interventi sulla macchina, diversi da quelli indicati nel presente manuale, devono essere effettuati da personale competente.
- 12) Lo spazzaneve è un prodotto destinato

esclusivamente a movimentare la neve. Ogni altro impiego è vietato. Ogni altro impiego, diverso da quello indicato in queste istruzioni, può recare danno alla macchina e costituire serio pericolo per le persone e le cose.

- 13) Non è ammesso collegare all'unità strumenti o accessori non specificati dal costruttore.
- 14) Non usare la macchina senza il carter di protezione degli attrezzi rotanti.
- 15) Mantenere tutte le etichette con i segnali di pericolo e di sicurezza in perfette condizioni. In caso di danneggiamenti o deterioramenti occorre sostituirle tempestivamente.
- 16) Non utilizzare la macchina per usi diversi da quelli indicati dal manuale (vedi **Usi vietati** pag.9).
- 17) È responsabilità dell'operatore valutare i rischi potenziali del terreno da lavorare e prendere tutte le precauzioni necessarie per garantire la propria sicurezza, in particolare sui pendii, sui terreni accidentati, scivolosi o mobili.
- 18) Sui pendii agire sempre con cautela, operando in salita o in discesa, mai in senso trasversale. Non utilizzare la macchina su terreni con pendenza superiore a 10° (17%).
- 19) Ricordare che il proprietario o l'operatore è responsabile degli incidenti o dei rischi subiti da terzi o da beni di loro proprietà.
- 20) In caso di uso su terreni scoscesi, l'operatore deve assicurarsi che non ci sia nessuno entro un raggio di 20 metri intorno alla macchina.
- 21) La macchina può essere equipaggiata con diversi accessori. È responsabilità del proprietario accertarsi che questi attrezzi o accessori siano omologati conformemente alla normativa di sicurezza europea in vigore. L'uso di accessori non omologati può nuocere alla vostra sicurezza.
- 22) Non distrarsi e mantenere la necessaria concentrazione durante il lavoro.
- 23) Al momento di azionare la fresa rotante, accertarsi che non ci sia nessuno davanti o nelle vicinanze della macchina.
- 24) Non utilizzare la macchina senza indossare abbigliamento invernale adeguato.

## **⚠ ATTENZIONE**

- **Non utilizzare mai un'unità con funzioni di sicurezza difettose. Le funzioni di sicurezza dell'unità devono essere sottoposte a**

**verifica e manutenzione in base alle istruzioni fornite in questa sezione. Se l'unità non supera queste verifiche, rivolgersi a un Centro Assistenza Autorizzato per farla riparare.**

- **Ogni uso della macchina non previsto espressamente nel manuale deve essere considerato come uso improprio e come tale fonte di rischi per persone e cose.**

## **2. SPIEGAZIONE SIMBOLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA (Fig.1)**

- 1.1) Leggere il manuale uso e manutenzione prima di utilizzare questa macchina.
- 1.2) **Attenzione! Rischio espulsione di oggetti** - Tenere lontane le persone.
- 1.3) **Attenzione! Parti in movimento.** Pericolo mutilazioni – Fresa e girante in movimento; non introdurre mani o piedi all'interno degli alloggiamenti fresa e girante.
- 1.4) **Attenzione! Pericolo infortunio** – Staccare il cavo di alimentazione dell'avviamento elettrico e consultare il manuale d'uso, prima di ogni operazione di manutenzione o riparazione.
- 1.5) **Attenzione! Parti in movimento.** Pericolo mutilazioni – Non toccare quando ruotano. Spegnere il motore prima di svuotare il camino di scarico.
- 1.6) **Attenzione! Parti in movimento.** Pericolo mutilazioni – Con macchina in moto, tenere lontano abiti, mani e piedi dalle parti rotanti.
- 1.7) **Attenzione! Rischio di danno udutivo** – Obbligo di utilizzo delle cuffie di protezione.

Le etichette d'identificazione (Fig. 32) contengono i dati essenziali di ogni macchina:

- 32.1) Tipo di macchina: **SPAZZANEVE**
- 32.2) Dati Tecnici
- 32.3) Marchio e modello macchina
- 32.4) Livello potenza acustica garantita
- 32.5) Marchio CE di conformità
- 32.6) Numero di serie

## **3. COMPONENTI PRINCIPALI (Fig.2)**

- 1. Manubrio di guida
- 2. Manovella rotazione camino
- 3. Lava azionamento fresa
- 4. Coperchio filtro aria

5. Tappo serbatoio benzina
6. Camino scarico neve
7. Protezione fresa
8. Fresa
9. Tappo serbatoio olio / Asta livello olio
10. Marmitta
11. Interruttore di massa
12. Impugnatura di avviamento
13. Acceleratore
14. Leva starter
15. Rubinetto carburante
16. Candela

## 4. ASSEMBLAGGIO

Per motivi di trasporto, la macchina viene fornita priva di olio motore e benzina. Prima di avviare il motore, effettuare i rifornimenti d'olio e benzina seguendo le prescrizioni riportate sul manuale del motore.

**⚠ ATTENZIONE: La rimozione dell'imballo e il completamento del montaggio devono essere effettuati su una superficie piana e solida, con spazio sufficiente alla movimentazione della macchina e degli imballi, avvalendosi sempre degli attrezzi appropriati.**

### Rimozione dell'imballo

Quando si rimuove l'imballo, fare attenzione a recuperare tutti i singoli particolari e le dotazioni. L'imballo standard contiene:

- la macchina vera e propria
- Manubrio di guida
- Camino scarico neve
- Manovella rotazione camino
- la busta contenente manuali d'istruzione, documenti e dotazione viteria.

Lo smaltimento degli imballi deve avvenire secondo le disposizioni locali vigenti.

### Montaggio manubrio di guida

1. Fissare la prima parte del manubrio (A, Fig.3) al telaio, con le 4 viti (B) e relative rondelle piane e rondelle elastiche.
2. Fissare la seconda parte del manubrio (C, Fig.4) alla prima, con le 2 viti (D) e relativi pomelli (E), prestando attenzione a fare combaciare la sagomatura quadra della vite con quella del manubrio.

### Aggancio e regolazione cavo di controllo

Prima di montare il cavo è necessario montare la carrucola di rinvio:

1. Svitare il dado (A, Fig.8) e rimuovere la rondella per smontare il carter (B).
2. Svitare i 2 dadi (C, Fig.9) sotto, dei 4 che fissano la protezione trasmissione (D).
3. Fissare il supporto carrucola (E) riavvitando i 2 dadi (C).
4. Rimontare il carter (B) inserendolo l'invito (F, Fig.10) nell'apposito alloggiamento (G) e fissando il dado (A, Fig.8) dopo avere reinserito la rondella.
5. Agganciare la molla terminale (H, Fig.8) del cavo nelle scanalature del perno (L).

Quindi, montare il cavo:

1. Allentare la vite con il gancio, dal dado di regolazione (1, Fig.5). Il controdado rimane sulla vite.
2. Introdurre i ganci del lato interno del manubrio, nel foro sulla leva (Fig.6).
3. Ruotare il dado di regolazione sulla vite agganciata, fino a che il cavo rimane leggermente teso (1, Fig.7). Durante la rotazione tenere stretto il cavo, perché non si attorcigli.
4. Serrare il controdado (2, Fig.7).

### Montaggio camino scarico neve

1. Oliare leggermente la flangia inferiore su cui ruota il camino di scarico con dell'olio lubrificante (Fig.11).
2. Montare il camino con le viti di fissaggio (1, Fig.12), applicando le piastre di guida (2).
3. Inserire le piastre di guida dal basso e fissare con i dadi auto-bloccanti (3, Fig.12).
4. Ripetere il procedimento per le altre due piastre di guida.

### Montaggio manovella rotazione camino

1. Introdurre la manovella con il lato impugnatura dal basso nel foro della barra di guida (Fig.13).
2. Introdurre la manovella nella guida inferiore del camino. Il camino deve essere posizionato in modo tale che la spirale della manovella si adatti alle scanalature dello scarico (1, Fig.14). Unire le due parti dell'asta della manovella rotazione camino con la vite (A, Fig.15), rondella e dado. Se la manovella non si muove o si muove con difficoltà, può essere necessario regolare leggermente la barra di guida. Allentare leggermente le viti e serrarle nuovamente dopo la regolazione (1, Fig.13).
3. Montare la rondella e la coppiglia di sicurezza (1, Fig.16) con una pinza, piegando le estremità della coppiglia.

## 5. NORME DI UTILIZZO

**⚠ ATTENZIONE: Utilizzare la macchina unicamente per movimentare neve. Qualsiasi altro impiego è considerato come uso proibito e comporta il decadimento della garanzia e il declino di ogni responsabilità del Costruttore, riversando sull'utilizzatore gli oneri derivanti da danni o lesioni proprie o a terzi.**

### USI PREVISTI

Lo spazzaneve è una macchina semovente ad un solo asse, equipaggiato con un gruppo rotativo (fresa) per movimentare neve.

La macchina è comandata da un operatore a terra che segue il movimento della stessa guidandola mediante un manubrio (stegole), su cui sono dislocati gran parte dei comandi.

**⚠ ATTENZIONE: afferrare sempre la macchina con entrambe le mani quando il motore è in funzione. Stringere saldamente tra i pollici e le altre dita le impugnature della macchina.**

### USI VIETATI

- Non è consentito, in ogni caso, il lavoro notturno.
- Non frantumare o schiacciare materiali edili, plastici, metallici e rifiuti in genere.
- Non utilizzare la macchina per abbattere pali, muri, manufatti e/o alberi.
- Non collegare alla macchina funi o verricelli per il sollevamento.
- **Non lavorare mai con la macchina priva dei sistemi di sicurezza.**
- Non usare mai la macchina né per spingere né come mezzo di traino per accessori (tipo rimorchio). **In accordo con le direttive vigenti, è vietato applicare attrezzi e/o accessori per il trasporto dell'operatore o di altre persone! Non trasportare mai sulla macchina persone e/o oggetti.**
- Non collegare alla macchina attrezzature non previste dal costruttore.
- Utilizzare la macchina soltanto in luoghi adeguatamente ventilati. Non utilizzarla in ambienti esplosivi o infiammabili o in ambienti chiusi. Prestare attenzione al rischio di avvelenamento da monossido di carbonio.
- Non utilizzare la macchina su terreni instabili, scivolosi, ghiacciati, sassosi o sconnessi, pozzanghere o acquitrini che non

permettano la valutazione della consistenza del terreno. Non utilizzare mai la macchina su superfici che presentano dislivelli come pavimentazioni o scale.

- La macchina è destinata ad essere utilizzata da un solo operatore.
- **Non utilizzare la macchina con una sola mano.** L'uso con una sola mano può provocare lesioni gravi all'operatore, agli assistenti, agli astanti o a una combinazione di tali persone. **La macchina è progettata per essere utilizzata con entrambe le mani.**
- **Non fare controllare la macchina da nessuno mentre siete alla guida con il motore in moto.**
- Non utilizzare la macchina sui tetti.

### Norme di utilizzo

- Prestare estrema cautela quando si opera sopra o si attraversano ghiaia, camminamenti o strade. Attenti ai pericoli nascosti o al traffico.
- Se la macchina iniziare a vibrare in modo anomalo, spegnere il motore e controllare immediatamente la causa. La vibrazione è in genere un avvertimento della presenza d'inconvenienti.
- Non utilizzare mai la macchina vicino a pareti vetrate, automobili, finestre, aperture, ecc., senza una corretta regolazione dell'angolo di scarico della neve. Tenere lontani i bambini e gli animali.
- Non sovraccaricare la capacità della macchina, cercando di spazzare la neve a un ritmo troppo elevato.
- Non utilizzare la macchina a velocità elevate su superfici sdruciolate. Prestare attenzione durante la retromarcia.
- Disinserire la fresa quando la macchina viene spostata o non è in uso.
- Non utilizzare mai la macchina senza una buona visibilità o luce adeguata.
- Prendere tutte le precauzioni possibili quando si lascia la macchina incustodita. Scollegare la fresa e spegnere il motore.
- Fare girare a vuoto la macchina per qualche minuto, alla fine del lavoro, per evitare il congelamento della fresa.
- Arrestare la macchina se tende a deviare dalla direzione di marcia; farla verificare da un centro assistenza autorizzato.

## **5.1 Operazioni Preliminari prima dell'Inizio del Lavoro**

Prima di iniziare il lavoro, è necessario effettuare una serie di controlli e di operazioni, per essere sicuri che il lavoro si svolga in modo proficuo e nella massima sicurezza.

### **1. Controllo della sicurezza e dell'efficienza della macchina**

- Verificare che i dispositivi di sicurezza agiscano come indicato.
- Accertarsi che il manubrio sia nella posizione corretta di lavoro e fissato bene. Il manubrio non fissato correttamente può causare la perdita di controllo della macchina.

#### **Accessorio fresa**

- Controllare l'usura e il corretto serraggio della fresa.

### **2. Controllo pneumatici**

- Verificare la corretta pressione dei pneumatici

### **3. Controllo area di lavoro**

**⚠ ATTENZIONE: Non utilizzare l'unità se non si ha la possibilità di richiedere soccorso in caso di incidente.**

**⚠ ATTENZIONE - Il contatto della macchina con corpi estranei, muri, oppure l'avvolgersi di fili metallici, reti negli organi di taglio può determinare movimenti improvvisi del mezzo ed eventualmente il suo ribaltamento provocando seri danni o lesioni proprie o a terzi.**

- Assicurarsi che nell'area di lavoro non siano presenti persone o animali
- Prima di avviare il motore, assicurarsi che la fresa non sia a contatto con alcun oggetto.
- Accertarsi di poter muoversi e rimanere in piedi in maniera sicura.
- Ispezionare a fondo l'area nella quale deve essere effettuato il lavoro. Verificare l'eventuale presenza di ostacoli nell'area di lavoro (radici, pietre, rami, fossi ecc.).
- Attenzione alla presenza di tubazioni, cavi metallici, tombini, impianti di irrigazione.
- Accertarsi che non siano presenti nel terreno tubi e/o cavi elettrici.

#### **Rifornimenti**

**⚠ CAUTELA:** Il tipo di benzina e di olio da impiegare sono indicati nel libretto d'istruzioni.

#### **Olio**

**⚠ CAUTELA: LA MACCHINA VIENE FORNITA SENZA OLIO.** Inserire l'olio motore prima di procedere all'avviamento. Il contenuto del serbatoio è di circa 0,6 litri.

**⚠ AVVISO: il funzionamento del motore con un livello d'olio insufficiente può causare gravi danni al motore. Esaminare il motore posizionandolo su una superficie orizzontale dopo averlo arrestato.**

Svitare quindi il tappo (A, Fig. 17). A motore fermo controllare il livello dell'olio motore che deve essere compreso fra le tacche MIN e MAX dell'astina.

Versare l'olio per motore lentamente per evitare che trabocchi, in quanto la capacità del serbatoio dell'olio è piccola.

Se il motore viene utilizzato in maniera continua, verificare il livello dell'olio per motore e aggiungere l'olio fino all'estremità superiore del bocchettone dopo ogni 10 ore di utilizzo.

Utilizzare olio per motore a quattro tempi o un altro olio di qualità equivalente altamente detergente omologato per rispettare o superare i requisiti dei costruttori di automobili statunitensi nelle classificazioni SG, SF. Sui contenitori degli olii per motore classificati SG o SF, è indicata tale designazione. Per un uso invernale, si consiglia SAE 10W-30.

L'intervallo di temperature di funzionamento per questo motore è compreso tra -25 °C e 5 °C.

**⚠ AVVISO: l'uso di un olio non detergente o per motori a due tempi può ridurre la durata del motore.**

#### **Benzina**

**⚠ ATTENZIONE**

**- La benzina è un carburante altamente infiammabile; prestare estrema attenzione durante l'uso. Non fumare né portare fonti di fuoco o fiamme in prossimità del carburante o della macchina.**

- **La benzina e le relative esalazioni possono causare gravi lesioni se inalate o se portate a contatto con la cute. Per tale motivo, prestare attenzione durante il maneggiamento del carburante e accertarsi che sia disponibile una ventilazione adeguata.**
  - **Prestare attenzione al rischio di avvelenamento da monossido di carbonio, una sostanza inodore, tossica e mortale.**
  - Maneggiare il carburante all'aperto, in assenza di scintille o fiamme.
  - Scegliere un terreno libero, arrestare la macchina e attendere il raffreddamento del motore prima di procedere al rifornimento.
  - Non utilizzare mai benzina vecchia o sporca o miscele olio/benzina. Evitare l'introduzione di sporco o acqua nel serbatoio del carburante.
  - Evitare di versare benzina sulle parti in plastica per non danneggiarle; in caso di fuoriuscite accidentali, risciacquare subito con acqua. La garanzia non copre i danni alle parti in plastica della carrozzeria o del motore causati dalla benzina.
  - Svitare lentamente il tappo del serbatoio in modo da liberare la pressione interna ed evitare che il carburante fuoriesca dai lati del tappo.
  - Pulire le superfici intorno al tappo del serbatoio per evitare contaminazioni.
  - Prima di riapplicare il tappo del serbatoio, pulire e ispezionare la guarnizione.
  - Avvitare saldamente il tappo del serbatoio al termine del rifornimento. Se il tappo del serbatoio non viene avvitato adeguatamente, le vibrazioni provocate dall'unità possono causare lo svitamento o la caduta del tappo e la fuoriuscita di quantità di carburante.
  - Con un panno eliminare dall'unità le tracce di carburante e attendere che le altre quantità fuoriuscite evaporino. Allontanarsi di 3 m dal luogo del rifornimento prima di riavviare il motore.
  - Non tentare mai di incendiare le quantità di carburante fuoriuscito.
  - Non collocare mai la macchina in aree con materiale infiammabile, ad esempio, foglie secche, paglia, carta ecc.
  - Non togliere mai il tappo del serbatoio con il motore in funzione.
  - Prestare attenzione a non sporcare i propri indumenti con il carburante. In caso di versamento di carburante sui propri indumenti, sostituirli. Lavare le parti del corpo venute a contatto con il carburante. Utilizzare acqua e sapone.
  - Non esporre il serbatoio del carburante alla luce diretta del sole.
  - Conservare e trasportare il carburante in contenitori puliti omologati per tale uso.
  - Conservare il carburante in un luogo fresco, asciutto e adeguatamente ventilato.
  - Conservare l'unità e il carburante in un'area in cui le esalazioni del carburante non possano venire a contatto con scintille o fiamme esposte provenienti da bollitori, motori o interruttori elettrici, caldaie ecc.
  - Tenere il carburante fuori dalla portata dei bambini.
  - Non usare mai il carburante per le operazioni di pulizia.
- ⚠ ATTENZIONE**
- **Il rifornimento deve avvenire a motore spento in luogo aperto e ben aerato. Ricordare sempre che i vapori di benzina sono infiammabili. NON AVVICINARE FIAMME ALLA BOCCA DEL SERBATOIO PER VERIFICARE IL CONTENUTO E NON FUMARE DURANTE IL RIFORNIMENTO.**
  - **Verificare che non vi siano perdite di carburante; se viene rilevata una perdita, eliminarla prima di utilizzare l'unità. Se necessario, rivolgersi a un'officina autorizzata.**
- Questa unità è dotata di un motore a quattro tempi.
- CARBURANTE CONSIGLIATO:** QUESTO MOTORE È CERTIFICATO PER ESSERE ALIMENTATO DA BENZINA SENZA PIOMBO PER VEICOLI CON UN NUMERO DI OTTANI DI 89 ([R + M] / 2) O SUPERIORE.
- Dopo avere svitato il tappo (B, Fig. 17) fare il pieno di carburante utilizzando un imbuto, avendo cura di non riempire completamente il serbatoio. Il contenuto del serbatoio è di circa 3,6 litri.
- Pressione dei pneumatici**
- La corretta pressione dei pneumatici è condizione essenziale per una perfetta planalità della fresa. Svitare i cappucci di protezione e collegare le valvoline ad una presa d'aria compressa munita di manometro. La massima pressione ammessa per le gomme è indicata sulle stesse (Fig.18).
- Indicazione: 1 bar = circa 14,5 psi

## Controllo della macchina

Tutti i comandi, i dispositivi di sicurezza, i dadi e le viti della macchina devono essere controllati per verificarne che siano saldamente montati, in buone condizioni e non ci siano parti mancanti.

## 5.2 Utilizzo della Macchina

**⚠ ATTENZIONE:** In presenza di situazioni in cui non si sa con certezza come procedere, consultare un esperto. Rivolgersi al rivenditore o all'officina autorizzata locale. Evitare di eseguire operazioni che non si ritengono alla propria portata.

- Mantenere le impugnature e le leve pulite, asciutte e prive di tracce di olio o carburante.
- Avviare il motore con cautela secondo le istruzioni, tenendo i piedi ben distanti dagli utensili.
- Camminare, non correre mai con la macchina
- Assicurarsi di avere sempre un adeguato spazio di manovra, specialmente in presenza di muri, pareti, siepi, filari, manufatti, serre, ecc... Non tentare manovre in retromarcia se non si è sicuri di avere lo spazio adeguato.
- Lasciare che la macchina si adatti alla temperatura esterna prima di iniziare a spazzare la neve.

**⚠ ATTENZIONE - Esercitare un'estrema cautela nel cambio di direzione ed in particolare sui pendii.**

- Non modificare la taratura del regolatore di velocità di rotazione del motore.
- Non mettete le mani od i piedi vicino o sotto le parti in rotazione o in movimento.
- Non sollevare mai una macchina quando il motore è in funzione.
- Ridurre la velocità del motore prima del suo spegnimento.

**⚠ ATTENZIONE: Non lasciare incustodita la macchina con il motore in funzione. Arrestare il motore ogni qualvolta ci si allontana dalla macchina, prima di fare rifornimento di carburante e prima di ogni manutenzione o pulizia.**

- Arrestare la macchina se l'attrezzo di lavoro colpisce un corpo estraneo. Esaminare e riparare le eventuali parti danneggiate.
- Prestare particolare attenzione se si

indossano cuffie protettive poiché queste possono limitare la capacità di udire rumori che segnalano pericoli (telefonate, sirene, allarmi ecc.).

- Per un lavoro ottimale lavorare sempre con il motore a pieno regime e un avanzamento della macchina a marcia ridotta. Non si otterrà mai un buon lavoro se la velocità di avanzamento è troppo alta.

**⚠ ATTENZIONE:** Non sporgersi oltre la protezione dell'apparato di taglio. Pietre, frammenti e altro potrebbero colpire gli occhi e causare cecità o gravi lesioni. Non far controllare la macchina da nessuno mentre siete alla guida con il motore in moto. Se si avvicina una persona, arrestare immediatamente l'unità.

**⚠ ATTENZIONE:** Può accadere talvolta che alcuni rami o alcune sterpaglie rimangano bloccati tra la protezione e l'apparato di taglio. Arrestare sempre il motore prima della pulizia.

**⚠ ATTENZIONE:** Non tentare di rimuovere il materiale dall'attrezzo mentre il motore è in funzione o l'apparato di taglio è in movimento per evitare di procurarsi gravi lesioni.

### Avviamento

**⚠ ATTENZIONE:** Le operazioni di avviamento devono avvenire all'aperto o in luogo ben aerato. RICORDARE SEMPRE CHE I GAS DI SCARICO DEL MOTORE SONO TOSSICI.

Prima di avviare il motore:

1. Controllare il livello di olio e benzina.
2. Posizionare l'interruttore di massa su I, posizione di avviamento (A, Fig.19).
3. Aprire il rubinetto della benzina (ON) (B, Fig.20).
4. Mettere lo starter (C, Fig.21) in posizione chiuso (CLOSE).
5. Spostare la leva dell'acceleratore (D, Fig.22) su VELOCE .

Quindi fare le seguenti operazioni:

**⚠ CAUTELA – Per avviare la macchina manuale mente, dove obbligatoriamente posizionarvi nella zona tratteggiata (Fig. 23).**

6. Tirare la fune di avviamento (Fig. 24) fino a

udire la prima accensione del motore (non più di cinque (5) tentativi). **Se l'unità è nuova, potrebbero essere necessari ulteriori tentativi.**

**Non avvolgere mai la fune di avviamento intorno alla mano.**

Quando viene tirata la fune di avviamento, non utilizzare l'intera lunghezza della fune poiché questa potrebbe rompersi. Non lasciare tornare di scatto la fune di avviamento. Tenere la maniglia e attendere il riavvolgimento lento della fune.

7. Dopo il riscaldamento del motore (circa 10 secondi) mettere lo starter (C, Fig.21) in posizione aperto (**OPEN**).
8. Mettere l'acceleratore (D, Fig.22), in posizione **LENTO** .

**NOTA - AVVIAMENTO A MOTORE CALDO:**  
seguire le istruzioni di avviamento suddette, senza utilizzare la posizione **CLOSE** per riavviare il motore.

**⚠ ATTENZIONE: le condizioni meteorologiche e l'altitudine possono influire sulla carburazione. Non consentire ad altre persone di avvicinarsi alla motozappa durante la registrazione del carburatore.**

Mantenere il funzionamento del motore a pieno regime per tutta la durata del lavoro.

**Uso ad alta quota**

Alle altitudini elevate, la normale miscela aria-benzina del carburatore risulta eccessivamente ricca. Le prestazioni peggiorano, mentre il consumo di carburante aumenta.

Per migliorare le prestazioni alle altitudini elevate, è possibile apportare particolari modifiche al carburatore. Se il motore viene utilizzato sempre ad altitudini superiori a 1.500 m sul livello del mare, richiedere a un'officina autorizzata di effettuare tali modifiche al carburatore.

Anche con un getto idoneo del carburatore, la potenza del motore diminuisce di circa il 3,5% per ogni 300 m di aumento di altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza del motore sarà maggiore se non vengono apportate modifiche al carburatore.

**⚠ AVVISO: l'uso del motore a un'altitudine minore di quella per la quale è stato registrato il getto del carburatore può comportare prestazioni ridotte, surriscaldamento e gravi danni al motore causati da una miscela aria-benzina troppo povera.**

**Rodaggio del motore**

Il motore raggiunge la massima potenza dopo 5-8 ore di funzionamento.

Durante questo periodo di rodaggio, non lasciare inutilmente il motore a pieno regime, per evitare una sollecitazione di funzionamento eccessiva.

**Avviamento difficile (o avviamento del motore ingolfato)**

Il motore può ingolfarsi e riempirsi di carburante se non viene avviato dopo 10 tentativi di accensione. La quantità di carburante in eccesso può essere rimossa dal motore ingolfato con la procedura di avviamento del motore a caldo descritta sotto. Accertarsi che l'interruttore di massa sia in posizione I. L'avviamento può comportare la necessità di tirare più volte l'impugnatura della fune di avviamento a seconda del livello di ingolfamento del motore.

**Motore ingolfato**

- Posizionare l'interruttore di massa su **0 (OFF)**.
- Sollevare il cappuccio della candela (16, Fig.2).
- Svitare e asciugare la candela.
- Aprire completamente la farfalla.
- Tirare diverse volte la fune di avviamento per svuotare la camera di combustione.
- Riapplicare la candela e collegare il cappuccio premendolo con **decisione**; riassemblare le altre parti.
- Posizionare l'interruttore di massa su **I**, posizione di avviamento.
- Portare la leva starter nella posizione **OPEN**, anche se il motore è freddo.
- Avviare ora il motore.

**Marcia di trasferimento**

**⚠ ATTENZIONE: La macchina non è omologata per l'utilizzo su strade pubbliche. Il suo impiego (ai sensi del Codice della Strada) deve avvenire esclusivamente in aree private chiuse al traffico.**

## Messa in funzione

1. Controllare la posizione del cammino scarico neve:
  - regolare la direzione di scarico con la manovella (1, Fig.25).
  - regolare l'altezza di scarico manualmente (2, Fig.25).
2. Avviare il motore.
3. Premere la leva azionamento fresa (A, Fig.26).

**⚠ ATTENZIONE! Parti in movimento. Pericolo mutilazioni** – Non toccare quando ruotano. Tenere lontani persone e animali.

**⚠ ATTENZIONE - La marmitta e le parti circostanti diventano molto calde quando il motore è in funzione. Pericolo di ustioni.**

## Consigli utili

1. Adottare sempre la giusta velocità, selezionandola con il cambio, in funzione delle condizioni della neve.
2. Rimuovere la neve, subito dopo la caduta, è molto più efficace.
3. Se è possibile, gettare sempre la neve in direzione del vento.

## Arresto macchina

1. Rilasciare la leva azionamento fresa (A, Fig.26).
  - Per evitare congelamenti, lasciare funzionare la fresa e la girante a vuoto fino a che sono per lo più libere dalla neve.

## Arresto motore

1. Mettere la leva acceleratore in posizione LENTO  (Fig.22).
2. Girare il rubinetto della benzina in posizione (OFF) (Fig.20).

**⚠ ATTENZIONE! Pericolo infortunio** – Il motore può essere ancora in funzione. Dopo lo spegnimento, accertarsi che il motore sia fermo.

## Liberare le ostruzioni nel cammino scarico neve

Se la neve non viene più scaricata correttamente, la causa può essere il deposito di ghiaccio e neve sulla fresa e nel camino di scarico neve.

1. Rilasciare la leva di azionamento fresa (A, Fig.26).
2. Spegnere il motore.

3. Staccare il connettore della candela.
4. Con l'apposito strumento rimuovere con attenzione la neve dal camino e dalla fresa. In caso di scarico insufficiente, rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato.

## Rimessaggio e inattività prolungata

Se si prevede un prolungato periodo di inattività (superiore a 1 mese) seguire le indicazioni:

**⚠ ATTENZIONE - Pericolo d'esplosione!**  
**Non conservare l'apparecchio vicino a fiamme o fonti di calore.**

- Svuotare il carburatore:
  1. Chiudere il rubinetto della benzina (OFF) (B, Fig.20).
  2. Avviare il motore.
  3. Aspettare fino a che il motore non si spegne.
- Lasciare raffreddare il motore.
- Staccare il connettore della candela.
- Svuotare il serbatoio della benzina. Seguire le norme descritte nel capitolo **Benzina** a pag.10.
- Togliere l'olio dal motore come descritto in **Cambio dell'olio** pag.17.
- Riporre la macchina in un ambiente asciutto, al riparo dalle intemperie, fuori dalla portata dei bambini e, possibilmente, ricoprirla con un telo.

Alla ripresa del lavoro, accertarsi che non vi siano perdite di benzina dai tubi, dal rubinetto e dal carburatore.

## 5.3 Trasporto

**⚠ ATTENZIONE: La macchina non può circolare o essere trainata su strada pubblica.**

- Per il trasporto della macchina, si deve utilizzare un automezzo di potenza e dimensioni adeguate, opportunamente predisposto o un carrello omologato.
- Per il carico della macchina su veicolo scegliete sempre un'area piana, lontana dal traffico e libera da oggetti potenzialmente pericolosi.
- La macchina è pesante e può provocare seri danni da schiacciamento. Caricarla e scaricarla da veicoli o carrelli con estrema cautela.

- Utilizzare sempre rampe di carico certificate, lunghe 4 volte l'altezza del pianale del veicolo, di adeguata larghezza, con superficie antislittamento, solide per supportare il peso della macchina.
- La macchina può essere anche fissata su un pallet e caricata mediante l'utilizzo di un carrello elevatore. **In tal caso il carrello elevatore deve essere manovrato da un operatore autorizzato.**

**⚠ ATTENZIONE: La macchina NON DEVE essere sollevata tramite cinghie, catene o ganci.**

- Caricare la macchina con il motore spento, senza conducente e unicamente a spinta, impiegando un adeguato numero di persone.
- La macchina va trasportata in posizione orizzontale, con il serbatoio vuoto, assicurandosi inoltre che non vengano violate le vigenti norme di trasporto per tali macchine.
- Per fissare la macchina sul veicolo o carrello utilizzare cinghie di tensione approvata accertarsi del corretto e robusto fissaggio, e quattro fermaruota a cuneo sulle ruote posteriori.
- Durante il trasporto, nessuna persona deve rimanere seduta sulla macchina.
- Prima di trasportare la macchina su vie pubbliche, consultare e rispettare le vigenti norme di circolazione locale.

### Spostamento

**⚠ ATTENZIONE – Durante lo spostamento della macchina da una zona di lavoro all'altra, fare particolarmente attenzione a oggetti rigidi o manufatti (marciapiedi, gradini, ecc...) che potrebbero urtare gli utensili e danneggiarli.**

## 6. MANUTENZIONE

### 6.1 Raccomandazioni per la Sicurezza

**⚠ ATTENZIONE**

- Leggere le relative istruzioni prima di iniziare qualsiasi intervento di pulizia o manutenzione. Indossare indumenti adeguati e guanti di lavoro in tutte le situazioni di rischio per le mani.

**- Non usare mai la macchina con parti usurate o danneggiate. I pezzi guasti o deteriorati devono essere sostituiti e mai riparati. Usare solo ricambi originali: l'uso di ricambi non originali e/o non correttamente montati compromette la sicurezza della macchina; ciò può causare incidenti o lesioni personali e solleva il Costruttore da ogni obbligo o responsabilità.**

- Tutte le operazioni di manutenzione e di regolazione non descritte in questo manuale devono essere eseguite dal un Centro Assistenza Autorizzato, che dispone delle conoscenze e delle attrezature necessarie affinché il lavoro sia correttamente eseguito, mantenendo il grado di sicurezza originale della macchina. Operazioni eseguite presso strutture inadeguate o da persone non qualificate comportano il decadimento di ogni forma di Garanzia e di ogni obbligo o responsabilità del Costruttore.
- La marmitta e le altre parti del motore (ad esempio, le alette del cilindro, la candela, ecc.) si riscaldano durante il funzionamento e continuano a rimanere calde per un certo periodo di tempo dopo l'arresto del motore. Per ridurre il rischio di ustioni, non toccare la marmitta e le altre parti quando sono calde.

- Non modificare mai la macchina in alcun modo.
- Sostituire immediatamente i dispositivi di sicurezza danneggiati o rotti. Sostituire la fresa usurata.
- Mantenere serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti per garantire il funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza.

### 6.2 Manutenzione Ordinaria

L'elenco seguente ha lo scopo di aiutarvi a mantenere in efficienza e sicurezza la vostra macchina. In essa sono richiamate le principali operazioni di manutenzione e lubrificazione con l'indicazione della periodicità con la quale devono essere eseguite.

## PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Descrizione	Frequenza
Olio motore (SAE 10W-30), controllo	Prima di ogni utilizzo
Olio motore (SAE 10W-30), sostituzione	Dopo le prime 2 ore e poi ogni 20 ore
Filtro aria, pulizia	8-10 ore
Filtro aria, sostituzione	100 ore o ogni anno
Cinghie di trasmissione, controllo	Dopo le prime 2 ore e poi ogni anno
Cinghie di trasmissione, sostituzione (1)	Al bisogno
Pressione pneumatici, controllo	50 ore o ogni 3 mesi
Anello camino scarico neve, lubrificare (2)	Ogni 3 mesi
Fresa, lubrificare (2)	Una volta all'anno
Accoppiamenti, lubrificare (2)	Una volta all'anno
Candela, controllo (0.7-0.8 mm)	100 ore
Candela, sostituzione (Champion N11YC, LD F7RTC)	300 ore o ogni anno
Gioco valvole, controllo (1)	300 ore
Filtro benzina, pulizia (1)	300 ore

- 1) Operazione che deve essere eseguita dal vostro Rivenditore o da un Centro Assistenza Autorizzato.**
- 2) La lubrificazione generale di tutte le articolazioni dovrebbe inoltre essere eseguita ogni volta che si prevede una lunga inattività della macchina.**

### Regolazione del carburatore

Attendere il riscaldamento del motore prima di procedere alla regolazione del carburatore. Il carburatore viene registrato in fabbrica e non dovrebbe richiedere ulteriori regolazioni. È possibile effettuare soltanto la regolazione della vite "T" (**Fig. 27**).

**⚠ ATTENZIONE: le modifiche al carburatore non devono comportare un funzionamento del motore non conforme alle norme sulle emissioni.**

### Regolazione del minimo

Se il motore si avvia, funziona e accelera regolarmente, ma non mantiene il minimo, ruotare la vite "T" in senso orario per aumentare la velocità minima (**Fig. 27**).

## Avviamento

**⚠ ATTENZIONE: la molla elicoidale è sotto tensione e potrebbe saltare causando gravi lesioni personali. Non tentare mai di smontarla o di modificarla.**

### Motore

Pulire periodicamente le alette del cilindro con aria compressa o con un pennello. L'accumulo di impurità sul cilindro può provocare un surriscaldamento pericoloso del motore.

**⚠ ATTENZIONE: non utilizzare l'unità se non sono installate correttamente tutte le parti, compreso il carter di avviamento.**

### Filtro aria

Ogni 8-10 ore di lavoro, togliere il coperchio (A, Fig.30) svitando il dado ad alette (B). Quindi svitare il dado ad alette (C) per smontare il filtro principale (D). Sul filtro principale è montato il filtro supplementare (E). Se necessario effettuare le sostituzioni, oppure effettuare la manutenzione come descritto.

Il filtro supplementare (E) va lavato in un fluido detergente pulito, non infiammabile (es. acqua saponata calda) e bene asciugato. Il filtro principale (C) va pulito scuotendolo bene e con un pennello morbido. Non utilizzare l'aria compressa per pulire questo filtro.

Un filtro intasato causa un funzionamento irregolare del motore, un'usura dei componenti interni del motore stesso, un aumento del consumo del carburante e una diminuzione della potenza.

**⚠ ATTENZIONE - Per un funzionamento ottimale della macchina, in fase di rimontaggio, serrare bene i dadi ad alette (C) e (B) ed assicurarsi di avere inserito la guarnizione (F).**

### Candela

Questo motore utilizza una candela Champion N11YC - LD F7RTC con una distanza di 0,7-0,8 mm tra gli elettrodi (**Fig. 28**). Utilizzare candele sostitutive dello stesso tipo.

Utilizzare soltanto candele del tipo con resistore di gamma approvata.

I seguenti fattori:

- filtro dell'aria sporco

- condizioni di funzionamento avverse, ad esempio utilizzo con carico parziale, possono determinare il rapido deterioramento della candela.

## Marmitta

**⚠ ATTENZIONE: non utilizzare la spazzaneve se la marmitta è danneggiata, manca o è stata modificata. L'uso di una marmitta non sottoposta a manutenzione adeguata aumenta il rischio di incendio e perdita dell'udito.**

## Cambio dell'olio

Vuotare il serbatoio dell'olio mentre il motore è ancora caldo per garantire una fuoriuscita rapida e completa.

1. Collocare un recipiente adatto sotto il motore per contenere l'olio usato e quindi rimuovere il tappo del serbatoio (**A**, Fig.31) e il tappo di scarico (**B**).
2. Lasciare drenare completamente l'olio usato e quindi reinstallare il tappo di scarico (**B**) stringendolo saldamente.
3. Riempire il serbatoio dell'olio con un tipo di olio consigliato (pagina 10) e verificare il livello dell'olio (Fig. 17).
4. Riapplicare il tappo del serbatoio dell'olio. In caso di versamento di quantità di olio, accertarsi di pulirle con un panno.  
Dopo avere maneggiato l'olio, lavarsi le mani con acqua e sapone.

**NOTA: eliminare l'olio per motore usato, in conformità alle norme per il rispetto dell'ambiente. Si suggerisce di consegnare a un'officina autorizzata l'olio usato in un contenitore sigillato. Non gettarlo nella spazzatura, né versarlo sul terreno o in un lavandino.**

## Regolazione cavo di controllo

Se con il motore in funzione l'azionamento fresa non può essere attivato, è necessario regolare il cavo corrispondente.

**⚠ ATTENZIONE:**

- **Spegnere il motore prima di regolare i cavi di controllo.**
- **Se non è possibile disinserire la trazione o l'azionamento fresa, spegnere immediatamente il motore. Non tentare di riparare, ma rivolgersi a un Centro Assistenza autorizzato.**

1. Allentare i controdadi (1, Fig.29).
2. Ruotare la regolazione sul cavo seguendo la direzione della freccia (2), fino a che il cavo non si piega più con la leva sollevata (deve essere leggermente teso). Durante la rotazione tenere stretto il cavo, perché non si attorcigli.
3. Serrare i controdadi.
4. Per verificare la regolazione, avviare il motore e azionare la trazione o l'azionamento fresa.
5. Se la trazione o l'azionamento fresa non si innestano e disinnestano in modo sicuro, portare la macchina ad un Centro Assistenza Autorizzato.

## Manutenzione straordinaria

È opportuno, a fine stagione se con uso intenso o ogni due anni se con uso normale, provvedere ad un controllo generale effettuato da un tecnico specializzato della rete di assistenza.

## 7. TUTELA AMBIENTALE

La tutela dell'ambiente deve essere un aspetto rilevante e prioritario nell'uso della macchina, a beneficio della convivenza civile e dell'ambiente in cui viviamo.

- Evitare di essere un elemento di disturbo nei confronti del vicinato.
- Seguire scrupolosamente le norme locali per lo smaltimento di imballi, oli, benzina, batterie, filtri, parti deteriorate o qualsiasi elemento a forte impatto ambientale; questi rifiuti non devono essere gettati nella spazzatura, ma devono essere separati e conferiti agli appositi centri di raccolta, che provvederanno al riciclaggio dei materiali.

## Demolizione e smaltimento

Al momento della messa fuori servizio, non abbandonare la macchina nell'ambiente, ma rivolgersi a un centro di raccolta.

Buona parte dei materiali impiegati nella costruzione della macchina sono riciclabili; tutti i metalli (acciaio, alluminio, ottone) si possono consegnare ad un normale ferro-recupero. Per informazioni rivolgersi al normale servizio di raccolta di rifiuti della vostra zona. Lo smaltimento dei rifiuti derivati dalla demolizione della macchina dovrà essere eseguito nel rispetto ambientale, evitando di inquinare suolo, aria e acqua.

**In ogni caso dovranno essere rispettate le locali legislazioni vigenti in materia.**

## 8. DATI TECNICI

Potenza	KW	3,6
Cilindrata	cm <sup>3</sup>	163
Capacità serbatoio benzina	L	3,6
Capacità serbatoio olio	L	0,6
Olio motore		SAE 10W-30
Candela		Champion N11YC
Avviamento motore		manuale
Max. spessore neve removibile	cm	26
Larghezza di lavoro	cm	52
Tipo di funzionamento		monostadio
Rotazione camino getto neve		190°
Tipo pneumatici		9"x3,50"-5
Peso	kg	43
Livello pressione acustica (LpA ISO 8437)	dB (A)	85,0
Incertezza	dB (A)	2,0
Livello potenza acustica misurato (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	98,0
Incertezza	dB (A)	2,0
Livello potenza acustica garantito (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	100,0
Livello di vibrazioni (ISO 8437 - EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	10,0
Incertezza (EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	2,0

## 9. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto, **Emak spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY** dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:

1. Genere: spazzaneve
2. Marca Oleo-Mac, tipo Artik 52  
Marca Efco, tipo Artik 52
1. Identificazione di serie:  
714XXX0001 - 714XXX9999

è conforme alle prescrizioni delle direttive:

2006/42/CE - 2000/14/CE - 2014/30/EU - 97/68/CE - 2002/88/CE,

è conforme alle disposizioni delle seguenti norme armonizzate: ISO 8437 - EN ISO 14982

Procedure per valutazione di conformità seguite: Annex V - 2000/14/CE

Livello di potenza acustica misurato dB (A): 98

Livello di potenza acustica garantita dB (A): 100

Documentazione Tecnica depositata in Sede Amministrativa: Direzione Tecnica

Fatto a Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Data: 20/04/2016

## 10. CERTIFICATO DI GARANZIA

Questa macchina è stata concepita e realizzata attraverso le più moderne tecniche produttive. La Ditta costruttrice garantisce i propri prodotti per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto per utilizzo privato e hobbistico. La garanzia è limitata a 12 mesi in caso di uso professionale.

### Condizioni generali di garanzia

- 1) La garanzia viene riconosciuta a partire dalla data d'acquisto. La Ditta costruttrice tramite la rete di vendita ed assistenza tecnica sostituisce gratuitamente le parti difettose dovute a materiale, lavorazioni e produzione. La garanzia non toglie all'acquirente i diritti legali previsti dal codice civile contro le conseguenze dei difetti o vizi causati dalla cosa venduta.
- 2) Il personale tecnico interverrà il più presto possibile nei limiti di tempo concessi da esigenze organizzative.
- 3) **Per richiedere l'assistenza in garanzia è necessario esibire al personale autorizzato il sotto riportato certificato di garanzia timbrato dal rivenditore, compilato in tutte le sue parti e corredata di fattura d'acquisto o scontrino fiscalmente obbligatorio comprovante la data d'acquisto.**
- 4) La garanzia decade in caso di:
  - Assenza palese di manutenzione,
  - Utilizzo non corretto del prodotto o

manomissioni,

- Utilizzo di lubrificanti o combustibili non adatti,
  - Utilizzo di parti di ricambio o accessori non originali,
  - Interventi effettuati da personale non autorizzato.
- 5) La Ditta costruttrice esclude dalla garanzia i materiali di consumo e le parti soggette ad un normale logorio di funzionamento.
  - 6) La garanzia esclude gli interventi di aggiornamento e miglioramento del prodotto.
  - 7) La garanzia non copre la messa a punto e gli interventi di manutenzione che dovessero occorrere durante il periodo di garanzia.
  - 8) Eventuali danni causati durante il trasporto devono essere immediatamente segnalati al trasportatore pena il decadere della garanzia.
  - 9) Per i motori di altre marche (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, ecc.) montati sulle nostre macchine, vale la garanzia concessa dai costruttori del motore.
  - 10) La garanzia non copre eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone o cose da guasti della macchina o conseguenti alla forzata sospensione prolungata nell'uso della stessa.

-----  
MODELLO

SERIAL No \_\_\_\_\_

ACQUISTATO DAL SIG.

-----  
DATA

CONCESSIONARIO

 Non spedire! Allegare solo all'eventuale richiesta di garanzia tecnica.

## 11. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

**⚠ ATTENZIONE: fermare sempre la macchina e spegnere il motore, prima di effettuare tutte le prove correttive raccomandate nella tabella sottostante, tranne che venga richiesto il funzionamento dell'unità.**

Quando si sono verificate tutte le possibili cause e il problema non è risolto, consultare un Centro Assistenza Autorizzato. Se si verifica un problema che non è elencato in questa tabella, consultare un Centro Assistenza Autorizzato.

Problema	Possibili cause	Soluzione
Motore non si avvia	Manca benzina	Riempire il serbatoio benzina
	Motore ingolfato	Vedere la procedura di pag.13
	Acqua nella benzina o benzina vecchia	Vuotare il serbatoio e riempire con benzina nuova
	Candela sporca o difettosa	Pulire o sostituire
	Altro	Verificare attentamente la procedura di avviamento descritta nel presente manuale a pag.12
Il motore si avvia, ma funziona male	Candela difettosa	Sostituire
	Sfiato tappo benzina otturato	Pulire lo sfiato
Calo di potenza del motore	Camino scarico neve intasato	Pulire (pag.14)
	Fresa intasata o ghiacciata	Pulire
	Velocità di avanzamento troppo elevata	Avanzare più lentamente
La fresa non ruota	Corpi estranei la ostruiscono	Pulire
	Cavo azionamento fresa regolato male	Regolare il cavo (pag.17)
	Cinghia di trasmissione della fresa slitta	Fare regolare la cinghia e la puleggia in un Centro Assistenza Autorizzato
	Cinghia di trasmissione della fresa rotta	Fare sostituire in un Centro Assistenza Autorizzato
La fresa non si ferma quando la leva di comando viene rilasciata. <b>NB: spegnere immediatamente il motore</b>	La cinghia di trasmissione fresa è regolata male	Fare regolare la cinghia in un Centro Assistenza Autorizzato
	La puleggia della cinghia trasmissione fresa è regolata male	Fare regolare la puleggia in un Centro Assistenza Autorizzato
	La puleggia della cinghia trazione è male regolata	Fare regolare la puleggia in un Centro Assistenza Autorizzato
La macchina tira da un lato	Pressione pneumatici non uguale	Regolare la pressione degli pneumatici (pag.11)
	C'è trazione su una sola ruota	Fare verificare la macchina in un Centro Assistenza Autorizzato
La macchina ha forti vibrazioni. <b>NB: spegnere immediatamente il motore</b>	Fresa danneggiata	Fare verificare la macchina in un Centro Assistenza Autorizzato

**⚠ ATTENZIONE: Non tentare mai di effettuare riparazioni senza avere i mezzi e le cognizioni tecniche necessarie. Ogni intervento male eseguito, comporta automaticamente il decadimento della Garanzia ed il declino di ogni responsabilità del Costruttore.**

## TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS

### INTRODUCTION

For correct use of the machine and to avoid accidents, do not start working until you have read this manual carefully. You will find explanations concerning the operation of the various parts plus instructions for necessary checks and relative maintenance.

**NOTE: The descriptions and illustrations contained in this manual are not binding. The manufacturer reserves the right to undertake any modifications it deems necessary without revising this manual.**

In addition to the operating instructions, this manual contains paragraphs that require your

special attention. Such paragraphs are marked with the symbols described below:

**WARNING:** where there is a risk of an accident or personal, even fatal, injury or serious damage to property.

**CAUTION:** where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

GB

#### WARNING

#### RISK OF HEARING DAMAGE

IN NORMAL CONDITIONS OF USE, THIS MACHINE MAY EXPOSE THE OPERATOR TO A PERSONAL DAILY NOISE LEVEL EQUAL TO OR HIGHER THAN  
**85 dB (A)**

## CONTENTS

<b>1. SAFETY PRECAUTIONS</b> (precautions for using the machine safety) _____	<b>22</b>
<b>2. SYMBOLS AND SAFETY WARNINGS</b> (explanations on how to identify the machine and the meaning of the symbols) _____	<b>23</b>
<b>3. MAIN COMPONENTS</b> (position of the main parts that make up the machine) _____	<b>23</b>
<b>4. ASSEMBLY</b> (explanations on how to remove the packaging and assemble detached parts) _____	<b>24</b>
<b>5. INSTRUCTIONS FOR USE</b> (instructions for the effective and safe use of the machine) _____	<b>25</b>
-5.1 Preliminary Operations Before Starting Work _____	<b>26</b>
-5.2 Using the Machine _____	<b>28</b>
-5.3 Transporting _____	<b>30</b>
<b>6. MAINTENANCE</b> (all information required to keep the machine at peak efficiency) _____	<b>31</b>
-6.1 Safety Recommendations _____	<b>31</b>
-6.2 Routine Maintenance _____	<b>31</b>
<b>7. ENVIRONMENTAL PROTECTION</b> (advice on using the machine in ways that respect the environment) _____	<b>33</b>
<b>8. TECHNICAL DATA</b> (a summary of the main specifications of the machine) _____	<b>34</b>
<b>9. DECLARATION OF CONFORMITY</b> _____	<b>34</b>
<b>10. WARRANTY CERTIFICATE</b> (a summary of the warranty conditions) _____	<b>35</b>
<b>11. TROUBLESHOOTING</b> (helps you to quickly solve any problems you may encounter while using the machine) _____	<b>36</b>

## 1. SAFETY PRECAUTIONS

### ⚠ WARNING

- **The machine, when used correctly, is a useful and effective tool; if used incorrectly or without the necessary precautions, it can be dangerous. To ensure your safety and comfort, always observe the safety instructions given here below and throughout this manual.**
- **Exposure to vibrations through prolonged use of combustion engine-driven tools could cause blood vessel or nerve damage in the fingers, hands, and wrists of people prone to circulation disorders or abnormal swellings. Prolonged use in cold weather has been linked to blood vessel damage in otherwise healthy people. If symptoms occur such as numbness, pain, loss of strength, change in skin colour or texture, or loss of feeling in the fingers, hands, or wrists, discontinue the use of this tool and seek medical attention.**
- **The ignition system of your machine produces an electromagnetic field of very low intensity. This field could interfere with certain pacemakers. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with pacemakers should consult their doctor or the manufacturer of the pacemaker before using this machine.**

### ⚠ WARNING:

National regulations may limit the use of the machine.

- 1) Read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, and operating instructions before attempting to use the unit.
- 2) Always keep the manual nearby so that you can refer to it as needed. If the manual gets lost, request a new one.
- 3) Restrict the use of your machine to adult users who understand and can follow the safety rules, precautions, and operating instructions found in this manual. Minors should never be allowed to use the machine.
- 4) Do not handle or operate the machine when you are fatigued, ill, or upset, or if you have taken alcohol, drugs, or

medication. You must be in good physical condition and mentally alert. Using the machine is strenuous; if you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating the machine. Be more cautious before rest periods and towards the end of your shift.

- 5) Keep children, bystanders, and animals a minimum of 15 metres away from the work area. Do not allow other people or animals to be near the machine when starting or operating it.
- 6) While working with the machine, always use approved protective safety clothing. Do not wear loose clothing, scarves, ties or jewelry that could get caught. Tie up and protect long hair (for example with foulards, cap, helmets, etc.). **Never use the machine when barefoot; wear safety footwear with non-slip soles. Take steps to protect yourself against noise, for example, by using ear defenders or ear plugs.**
- 7) Only allow others to use the machine who have read this operator's manual or received adequate instructions for the safe and proper use of the machine. If you lend the machine to someone, also give them the instruction manual and ensure that they read it before using the machine.
- 8) Check the machine daily to ensure that all safety and other devices are fully operational.
- 9) Never use a damaged, modified, or improperly repaired or assembled machine. Do not remove, damage or deactivate any of the safety devices. Always immediately replace the cutter or safety devices if they are damaged, broken or otherwise inappropriate.
- 10) Carefully plan your work in advance. Do not start cutting if there are people or objects in the work area.
- 11) All interventions on the machine, other than those indicated in this manual, must be carried out by qualified personnel.
- 12) The snow thrower is a product designed exclusively to handle the snow. Any other use is prohibited. Any other usage not indicated in these instructions may

- damage the machine and constitutes a serious risk to people and property.
- 13) It is forbidden to hitch tools or applications that are not specified by the manufacturer.
  - 14) Do not use the machine without the protective cover of the rotating blades.
  - 15) Keep all danger and safety labels in perfect condition. If they become damaged or worn, replace them immediately.
  - 16) Do not utilise the machine for uses different from the ones specified in this manual (see **Prohibited uses** on page 25).
  - 17) It is the user's responsibility to evaluate the potential risks that may arise in the area to be worked on. It is also the user's responsibility to take all the necessary precautions to ensure his/her safety, particularly on slopes, uneven or slippery land and loose ground.
  - 18) Make sure you have a firm foothold when working on slopes. Work across slopes, never ascending or descending. Do not use the machine on land with a gradient of more than 10° (17%).
  - 19) Please note that the owner or the user is responsible for any accidents or damage to third parties or their property.
  - 20) When operating the machine on steep slopes, the user must ensure that nobody is located within a 20 metre radius of the machine.
  - 21) The machine can be fitted with different accessories. It is the owner's responsibility to ensure that these tools or accessories conform to applicable European safety regulations. Using non-certified accessories can jeopardise your safety.
  - 22) Do not become distracted or lose concentration during work.
  - 23) When operating the rotary cutter, make sure there is nobody in front of or near the machine.
  - 24) Do not operate the equipment without wearing adequate winter garments.

### **⚠ WARNING**

- **Never use a machine with faulty safety equipment. The machine's safety equipment must be checked and maintained as described in this section. If your machine fails any of these checks**

**contact an Authorised Service Centre to get it repaired.**

- **Any use of the machine not expressly envisaged in this manual is to be considered improper and therefore a source of risk to people and property.**

## **2. SYMBOLS AND SAFETY WARNINGS (Fig.1)**

- 1.1) Carefully read the instruction manual before using the machine.
- 1.2) **Warning! Risk of thrown objects** - Keep bystanders at a safe distance.
- 1.3) **Warning! Mutilation hazard** - Moving cutter and impeller; do not insert hands or feet inside the cutter and impeller housing.
- 1.4) **Warning! Danger injury** - Disconnect the spark plug wire, and consult operator's instructions book before performing repairs or maintenance.
- 1.5) **Warning! Moving parts. Mutilation Danger** – Don't touch when rotation. Shut off engine before clearing discharge chute.
- 1.6) **Warning! Moving parts. Mutilation Danger** – With the machine running, keep away clothes, hands and feet from rotating parts.
- 1.7) **Warning! Risk of hearing damage** – Compulsory use of hearing protection.

The dataplate (Fig. 32) displays the essential data of each machine:

- 32.1) Type of machine: **SNOW THROWER**
- 32.2) Specifications
- 32.3) Machine brand and model
- 32.4) Guaranteed sound power level
- 32.5) CE conformity marking
- 32.6) Serial number

## **3. MAIN COMPONENTS (Fig.2)**

1. Drive handle
2. Rotation chute crank
3. Operated cutter lever
4. Air filter cover
5. Gasoline tank cup
6. Snow chute
7. Cutter shield
8. Cutter
9. Oil tank cup / Dipstick

- GB
- 10. Muffler
  - 11. On/off switch
  - 12. Starter handle
  - 13. Throttle trigger
  - 14. Choke lever
  - 15. Fuel tap
  - 16. Spark plug

## 4. ASSEMBLY

For shipping reasons, the machine is supplied without engine oil or fuel. Before starting the engine, fill with oil and fuel following the instructions given in the engine manual.

**⚠ WARNING: Unpacking and completing the assembly should be done on a flat and stable surface, with enough space for handling the machine and its packaging, always making use of suitable equipment.**

### Unpacking

When unpacking the machine, take care to recover all individual parts and fittings. The standard packaging contains:

- The machine
- Drive handle
- Chute snow
- Rotation chute crank
- the envelope containing the instruction manual, documents and threaded fasteners.

The packaging should be disposed of in accordance with local regulations in force.

### Attaching the drive handle

- 1. Fix the first part of the handle (A, Fig.3) to the undercarriage using the 4 screws (B) and the corresponding flat washers and spring lock washers.
- 2. Fix the second part of the handle (C, Fig.4) to the first using the 2 screws (D) and the corresponding knobs (E), taking care to align the square shaping of the screw with that of the handle.

### Attaching and adjusting control cable

The return pulley must be fitted before the cable:

- 1. Unscrew the nut (A, Fig. 8) and remove the washer to disassemble the cover (B).
- 2. Unscrew the 2 nuts (C, Fig. 9) underneath, out of the 4 fixing the transmission protection (D) in place.
- 3. Fix the pulley support (E) in place by re-tightening the 2 nuts (C).
- 4. Re-assemble the cover (B) by inserting the catch (F, Fig.10) into the corresponding slot (G) and tightening the nut (A, Fig.8) after re-fitting the washer.
- 5. Hook the cable end spring (H, Fig.8) onto the groove in the pin (L).

Then fit the cable:

- 1. Loosen the screw with the hook, from the adjustment nut (1, Fig.5). The lock nut remains on the screw.
- 2. Mount the hook into the hole on the lever from the drive handle side (Fig.6).
- 3. Screw the adjustment nut to the attached screw until there the cable remain lightly tightened (1, Fig.7). Hold the cable while tightening so that it does not twist.
- 4. Tighten the lock nut (2, Fig.7).

### Attaching the snow discharge chute

- 1. Lightly lubricate the surface of the bottom flange on which rotate snow discharge chute with spray oil (Fig.11).
- 2. Mount the discharge chute with mounting screws (1, Fig.12), attach guide plate (2).
- 3. Insert the guide plates from the bottom and tighten with the self-locking nuts (3, Fig.12).
- 4. Repeat the procedure for the other two guide plates.

### Attaching rotation chute crank

- 1. Insert the hand crank from the handle side from below into the hole of the guide handle (Fig.13).
- 2. Insert the hand crank into the lower guide on the snow discharge chute. The snow discharge chute must be positioned such that the spiral of the hand crank fits into the grooves of the chute (1, Fig.14). Join the two parts of the rotation chute crank rod together using the screw (A, Fig.15), washer and nut. If it is difficult or impossible to move the hand crank, it may be necessary to adjust

the upper guide handle. To do this, loosen the screws slightly and re-tighten after adjusting (1, Fig.13).

3. Attach the washer and insert the safety split pin (1, Fig.16) using pliers, bend the ends of the split pin.

## 5. INSTRUCTIONS FOR USE

**⚠ WARNING: Use the machine solely for move snow. Any other use is considered prohibited and shall void the warranty and manufacturer's liability, leaving the user liable for costs deriving from damage or injury to the user or to others.**

### PERMITTED USES

The snow thrower is a single-axis self-propelled machine equipped with a rotary unit (rotor) for move snow.

The machine is controlled by an operator at ground level who follows the movement of the machine, steering it using a handlebar on which the majority of the controls are located.

**⚠ WARNING: always hold the machine with both hands when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the machine handgrips.**

### PROHIBITED USES

- Do not use the machine at night under any circumstances.
- Do not use the machine to shred building materials, plastics, metals or refuse in general.
- Do not use the machine to break up fence posts, walls, garden features and/or trees.
- Do not connect the machine to ropes or hoists for lifting.
- **Never operate a machine without its safety systems.**
- Never use the machine to push or as a means of traction for accessories (e.g. towing). **In accordance with current directives, it is prohibited to fit implements and/or accessories for transporting the operator or other**

**people! Never use the machine to transport people and/or objects.**

- Do not connect the machine to equipment not envisaged by the manufacturer.
- Only use the machine in well-ventilated places, do not operate it in explosive or flammable atmospheres or in enclosed environments. Beware of the risk of carbon monoxide poisoning.
- Do not use the machine on unstable, slippery, icy, stony or rough ground, or on waterlogged or swampy terrain that make it difficult to ascertain the consistency of the soil. Never use the machine on uneven surfaces such as paving or steps.
- The machine is designed for use by one operator at a time.
- **Do not operate the machine with one hand.** Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may result from one-handed operation. **The machine is intended for two-handed use.**
- **Do not have the machine checked by anyone else while you are driving it with the engine running.**
- Do not use the machine on the roofs.

### INSTRUCTIONS FOR USE

- Exercise extreme cautions when operating on or crossing gravel drives, walks or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic.
- If the unit should start to vibrate abnormally, stop the engine and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of the presence of drawbacks.
- Never operate the snow thrower near glass enclosures, automobiles, window, opening, etc., without proper adjustment of the snow discharge angle. Keep children and pets away.
- Do not overload the machine capacity by attempting to clear snow at too fast a rate.
- Never operate the machine at high transport speeds on slippery surfaces. Use care when reversing.
- Disengage power to the auger when snow thrower is transported or not in use.
- Never operate the snow thrower without good visibility or light suitable.

- Take all possible precautions when leaving the machine unattended. Disengage the cutter and stop the engine.
- Run the machine a few minutes after throwing snow to prevent freeze-up of the cutter.
- Stop the machine if it tends to deviate from the direction of travel; it checked by an authorized service center.
- Thoroughly inspect the area in which you will be working. Check the surrounding area for possible obstacles (roots, rocks, branches, ditches, etc.).
- Beware of the presence of pipes, metal cables, drain or manhole covers, and sprinkler systems.
- Make sure there are no pipes and/or electric cables buried in the ground.

## **5.1 Preliminary Operations Before Starting Work**

Before starting work, it is necessary to carry out a series of checks and operations on the machine to ensure maximum safety and productivity.

### **1. Check the safety and efficiency of the machine**

- Check that the security devices operate as indicated.
- Make sure that the handlebar is in the correct working position and is tightly fastened. A loose handlebar may cause you to lose control of the machine.

#### **Rotor accessory**

- Check the wear condition and tightness of the cutter.

### **2. Check tyres**

- Check tyres are inflated to the correct pressure

### **3. Check work areas**

**⚠ WARNING: Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.**

**⚠ WARNING - If the machine comes into contact with foreign objects, walls, or if metal wire or mesh become entangled in the cutting tool, this may cause the machine to kick out suddenly or even overturn resulting in serious damage or injury to the operator or bystanders.**

- Make sure that there are no people or animals in the work area.
- Before you start the engine, make sure the cutter is not in contact with any object.
- Make sure you can move and stand safely.

#### **Filling**

**⚠ CAUTION:** The manual indicates what type of oil and fuel to use.

#### **Oil**

**⚠ CAUTION: THE MACHINE IS SUPPLIED WITHOUT OIL.** Add engine oil before starting the machine. The tank's capacity is about 0,6 litres.

**⚠ CAUTION: Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage. Be sure to check the engine on a level surface with the engine stopped.**

Then unscrew the cap (A, Fig. 17). With the engine stopped, check its oil level which must be between the MIN and MAX marks on the dipstick.

Add the engine oil slowly to avoid overflowing, as the engine oil tank capacity is small.

Every 10 hours, check the engine oil level and replenish oil up to the top of the oil filler neck if the engine is operated for more than 10 hours continuously.

Use 4-stroke, or an equivalent high detergent, premium quality motor oil certified to meet or exceed U.S. automobile manufacturer's requirements for service classifications SG, SF. Motor oils classified SG, SF will show this designation on the container. SAE 10W-30 is recommended for winter use.

The recommended operating range of this engine is -25 °C to 5 °C.

**⚠ CAUTION: Using nondetergent oil or 2-stroke engine oil could shorten the engine's service life.**

**Fuel**

**⚠ WARNING**

- **Gasoline is a highly flammable fuel; observe extreme caution during use. Do not smoke or bring any fire or flame near the fuel or the machine.**
- **Gasoline and gasoline fumes can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason observe caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.**
- **Pay attention to the risk of poisoning from carbon monoxide, an odourless, toxic and lethal gas.**

- Handle fuel outdoors where there are no sparks or flames.
- Select bare ground, stop the engine, and allow to cool before refuelling.
- Never use stale or contaminated petrol or an oil/petrol mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.
- Avoid dripping petrol onto plastic parts to prevent them being damaged. In the event of accidental spillages, rinse immediately with water. The warranty does not cover for damage to plastic parts of the bodywork or the engine caused by petrol.
- Loosen fuel cap slowly to release pressure and to keep fuel from escaping around the cap.
- Clean surface around fuel cap to prevent contamination.
- Prior to replacing the fuel cap, clean and inspect the gasket.
- Tighten fuel cap securely after refuelling. Unit vibration can cause an improperly tightened fuel cap to loosen or come off and spill quantities of fuel.
- Wipe spilled fuel from the unit and allow remaining fuel to evaporate. Move 3 m away from refuelling site before starting engine.
- Never attempt to burn off spilled fuel under any circumstances.
- Never place the machine in an area with combustible materials such as dry leaves,

straw, paper, etc.

- Never take the cap off the tank when the engine is running.
- Take care not to get fuel on your clothing. If you have spilled fuel on yourself or your clothes, change your clothes. Wash any part of your body that has come in contact with fuel. Use soap and water.
- Do not expose the fuel tank to direct sunlight.
- Store and transport fuel in a clean container approved for petrol.
- Store fuel in a cool, dry, well-ventilated place.
- Store the unit and fuel in an area where fuel vapours cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.
- Keep fuel out of reach of children.
- Never use fuel for cleaning operations.

**⚠ WARNING**

- **Refuelling should be carried out in an open and well-ventilated area with the engine off. Always remember that petrol fumes are inflammable. DO NOT USE A NAKED FLAME TO LOOK INSIDE THE TANK AND DO NOT SMOKE WHEN REFUELLED.**
- **Check for fuel leaks, if any are found, correct before use. Contact an authorised service workshop if necessary.**

This product is powered by a 4-cycle engine.

**RECOMMENDED FUEL:** THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON UNLEADED GASOLINE INTENDED FOR AUTOMOTIVE USE WITH AN OCTANE RATING OF 89 ([R + M] / 2) OR HIGHER.

After having removed the fuel cap (B, Fig.17) refuel using a funnel, but do not completely fill the tank. The tank's capacity is about 3,6 litres.

**Tyre pressure**

Having the right tyre pressure is the main condition for ensuring that the cutting deck is perfectly horizontal. Unscrew the valve caps and connect a compressed air line with a gauge to the valves.

The maximum allowed tyre pressure is indicated on the tyres (Fig.18).

Note: 1 bar = approximately 14.5 psi

## Inspecting the machine

Check all controls, safety devices, nuts and screws on the machine to make sure that they are firmly secured, in good condition and that no parts are missing.

## 5.2 Using the Machine

**⚠ WARNING:** If you encounter a situation where you are uncertain how to proceed you should ask an expert. Contact your local dealer or service workshop. Avoid all usage which you consider to be beyond your capability.

- Keep the handgrips and levers dry, clean, and free of oil or fuel.
- Follow the instructions carefully when starting the engine. Keep your feet well away from the implements.
- Always walk. Never run with the machine.
- Always make sure you have adequate room for manoeuvre, especially when working close to walls, fences, hedges, vegetable rows, garden features, greenhouses, etc. Do not attempt reverse manoeuvres unless you are sure you have adequate space.
- Let engine and machine adjust to outdoor temperatures before starting to clear snow.

**⚠ WARNING - Take great care when changing direction, especially when working on slopes.**

- Do not modify the calibration of the engine speed governor.
- Keep hands and feet well clear of rotating or moving parts.
- Never lift the machine when the engine is running.
- Slow down the engine before switching it off.

**⚠ WARNING - Do not leave the machine unattended when the engine is running. Stop the engine whenever you move away from the machine. It should also be stopped before refuelling, before any maintenance work is carried out or before cleaning the machine.**

- Stop the machine if the work implement strikes a foreign body. Examine the machine and repair any damaged parts.
- Be particularly cautious and alert while wearing hearing protection because such equipment may restrict your ability to hear sounds indicating danger (calls, signals, warnings, etc.).
- For best results always work with the engine at full throttle and the machine moving at low speed. The working result will never be optimal if the ground speed is too fast.

**⚠ WARNING:** Never lean over the cutting attachment guard. Stones, rubbish, etc. can be thrown up into the eyes causing blindness or serious injury. Do not have the machine checked by anyone else while you are driving it with the engine running. Stop the machine immediately if anyone approaches.

**⚠ WARNING:** Sometimes branches or grass get caught between the guard and cutting attachment. Always stop the engine before cleaning.

**⚠ WARNING:** Do not attempt to remove the cut material while the engine is running or the cutting equipment is rotating, as this can result in serious injury.

### Starting

**⚠ WARNING:** The engine must be started in an open or well-ventilated area. **ALWAYS REMEMBER THAT EXHAUST GASES ARE TOXIC.**

Before starting the engine:

1. Check the oil and gasoline levels.
2. Set the on/off switch to **I**, the starting position (A, Fig.19).
3. Open the gasoline tap (**ON**) (B, Fig.20).
4. Set the choke (C, Fig.21) to **CLOSE** position.
5. Move the throttle (D, Fig.22) to the **FAST** position .

Then perform the following operations:

**⚠ CAUTION - To start up manually the**

**machine, you must stand in the area indicated in Fig.23.**

6. Pull the starter rope (**Fig. 24**) until the first firing of the engine is heard (no more than five (5) pulls). **A new unit may require additional pulls.**

**Never wrap the starter cord around your hand.**

When pulling the starter rope, do not use the full extent of the rope as this can cause the rope to break. Do not let starter rope snap back. Hold the handle and let the rope rewind slowly.

7. After the engine warms up (approximately 10 seconds), set the choke to **OPEN** position (C, Fig.21).
8. Move the throttle (D, Fig.22) to the **SLOW** position .

**NOTE - STARTING WARM ENGINE:**

**Follow above starting instructions, but do not use the CLOSE position for start up again.**

**⚠ WARNING: Weather conditions and altitude may affect carburetion. Do not allow bystanders close to the motorhoe while adjusting the carburetor.**

Keep the engine at full throttle the entire time of the work.

**High Altitude Operation**

At high altitude, the standard carburettor air-fuel mixture will be excessively rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase.

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate the engine at altitudes higher than 1.500 m above sea level, have your authorized dealer perform these carburettor modifications.

Even with suitable carburettor jetting, engine horse power will decrease approximately 3.5% for each 300 m increase in altitude. The effect of altitude on the horse power will be greater than this if no carburettor modification is made.

**⚠ CAUTION: Operation of the engine at an altitude lower than the carburettor is jetted for may result in reduced performance, overheating, and serious engine damage caused by an excessively lean air / fuel mixture.**

GB

**Breaking-in the Engine**

The engine reaches the maximum power after 5-8 hours of activity.

During this period of breaking-in do not make the machine function idly at full throttle, to avoid excessive functioning stress.

**Difficult Starting (or starting a flooded engine)**

The engine may be flooded with too much fuel if it has not started after 10 pulls. Flooded engines can be cleared of excess fuel by following the warm engine starting procedure listed above. Ensure the ON/STOP switch is in the I position. Starting could require pulling the starter rope handle many times depending on how badly the unit is flooded.

**Engine is Flooded**

- Set the on/off switch to **0 (OFF)**.
- Pry off the spark plug boot (16, Fig.2).
- Unscrew and dry off the spark plug.
- Open the throttle wide.
- Pull the starter rope several times to clear the combustion chamber.
- Refit the spark plug and connect the spark plug boot, press it down **firmly** – reassemble the other parts.
- Set the on/off switch to **I**, the starting position.
- Set the choke lever to **OPEN** position – even if engine is cold.
- Now start the engine.

**Moving without mowing**

**⚠ WARNING: This machine has not been approved for use on public roads. It must be used (as indicated by the highway code) in private areas closed to traffic.**

## Starting operation

1. Check the position of the snow discharge chute:
    - adjust the discharge direction using the rotation chute crank (1, Fig.25).
    - adjust the discharge height manually (2, Fig.25).
  2. Start the engine.
  3. Press the operated cutter lever (A, Fig.26).
- ⚠ Warning! Moving parts. Mutilation Danger** – Don't touch when rotation. Keep people or animals away.

- ⚠ WARNING - The muffler and surrounding parts become very hot when the engine is running. Risk of burns.**

## Useful tips

1. Always adapt the right speed, regulate with the drive speed selection, to the snowy conditions.
2. Remove the snow, directly after falling, is more effectively.
3. If is possible, always throw the snow in the direction of the wind.

## Stopping machine

1. Release the operated cutter (A, Fig.26).
  - In order to prevent freezing, continue running the cutter and impeller at vacuum until they are mostly free of snow.

## Switching off the engine

1. Set the throttle lever to **SLOW** position 
2. Turn the gasoline tap to the position **(OFF)** (Fig.20).

- ⚠ Warning! Danger injury** – The engine may still in operation. After switching off, make sure that the engine is at a standstill.

## Unclogging the snow chute

If snow does not discharge properly, the cutter or the snow chute may be clogged by snow or ice.

1. Release the operated cutter (A, Fig.26).

2. Switch off the engine.

3. Disconnect the spark plug connector.
4. Carefully remove the snow from the snow chute and cutter using the special tool.

If snow still does not discharge properly, contact a Servicing Dealer.

## Storage and inactivity for long periods

If the machine is likely to be unused for a long period (more than 1 month):

- ⚠ WARNING - Risk of explosion! Do not store the machine near an flame or heat source.**

- Empty the carburettor:

1. Close the gasoline tap **(OFF)** (B, Fig.20).
2. Start the engine.
3. Wait until the engine dies.
- Allow the engine to cool.
- Disconnect the spark plug connector.
- Either empty the petrol tank. Follow the instructions in the **Fuel** chapter on pag.27.
- Remove the oil from the engine as described in **Oil Change** on page 33.
- Put the machine away in a dry, sheltered place out of reach of children and preferably covered with a cloth.

The next time the machine is used, check that there are no fuel leaks from the tubes, fuel stop-cock or carburettor.

## 5.3 Transporting

- ⚠ WARNING: The machine must not be driven or towed on a public road.**

- To transport the machine, use a suitable motor vehicle of adequate power and size or an approved trailer.
- When loading the machine onto the vehicle, always choose a level area that is away from traffic and free from potentially hazardous objects.
- The machine is heavy and may cause serious

damage or injury from crushing. Use extreme caution when loading and unloading it from vehicles or trailers.

- Always use certified loading ramps that are 4 times longer than the height of the vehicle's load body, of adequate width, with a non-slip surface and of solid construction to support the machine's weight.
- The machine can also be strapped to a pallet and loaded using a forklift truck. **In this case the forklift truck must be driven by an authorised operator.**

**⚠ WARNING: The machine MUST NOT be lifted using belts, chains or hooks.**

- Load the machine with the engine switched off, without a driver and pushed by an adequate number of people.
- The machine must be transported in the horizontal position with an empty tank, also ensuring compliance with applicable transport regulations for such machines.
- Strap the machine to the vehicle or trailer using approved tension straps, ensuring that it is correctly and securely fastened, with four chocks on the rear wheels.
- During transport, no-one must remain seated on the machine.
- Before transporting the machine on public roads, refer to and adhere to applicable local highway regulations.

### **Handling**

**⚠ WARNING – When moving the machine from one work area to the next, pay special attention to solid objects or garden features (paths, steps, etc.) that may strike the implements and damage them.**

## **6. MAINTENANCE**

### **6.1 Safety Recommendations**

**⚠ WARNING**

- **Before cleaning or doing maintenance work, read the relevant instructions. Wear suitable clothing and work gloves whenever your hands are at risk.**
- **Never use the machine with worn or damaged parts. Faulty or worn-out parts must always be replaced and not repaired. Only use original spare parts: the use of non-original and/or incorrectly fitted parts will compromise the safety of the machine, may cause accidents or personal injuries and will relieve the manufacturer of all obligations or liabilities.**
- **All adjustments or maintenance operations not described in this manual must be carried out by an Authorised Service Centre, which has the necessary expertise and equipment to ensure that the work is done correctly without affecting the safety of the machine. Operations performed in unauthorised centres or by unqualified persons will void all forms of warranty and all obligations or liabilities of the manufacturer.**
- **The silencer and other parts of the engine (e.g. cylinder fins, spark plug) become hot during operation and remain hot for a while after the engine is stopped. To reduce risk of burns do not touch the silencer and other parts while they are hot.**
- Never modify the machine in any way.
- Replace safety devices as soon as they become damaged or broken. Replace worn cutter.
- Keep all nuts, bolts and screws tightened to guarantee safe operating conditions.

### **6.2 Routine Maintenance**

The following list is to help you maintain your machine's safety and performance. It shows the main maintenance and lubrication operations and their frequency.

## MAINTENANCE SCHEDULE

Service item	Frequency
Motor oil (SAE 10W-30), check	Before each use
Motor oil (SAE 10W-30), change	After first 2 hours and then every 20 hours
Air filter, cleaning	8-10 hours
Air filter, replacement	100 hours or every year
Drive belts, check	After first 2 hours and then every year
Drive belts, replace (1)	In case of the need
Tyre pressure, check	50 hours or each 3 months
Flange snow discharge chute, lubricate (2)	Each 3 months
Cutter, lubricate (2)	Once per year
Linkages, lubricate (2)	Once per year
Spark plug, check (0.7-0.8 mm)	100 hours
Spark plug, replace (Champion N11YC, LD F7RTC)	300 hours or once per year
Valve clearance, check (1)	300 hours
Gasoline strainer, clean (1)	300 hours

- This operation must be carried out by your Dealer or an Authorised Service Centre.**
- General lubrication should also be carried out whenever the machine is to be left unused for a long period.**

### Carburetor Adjustment

Allow the engine to warm up prior to carburetor adjustment.

The carburetor is factory set and should not require adjusting. The carburetor will permit only adjustment of the "T" screw (**Fig. 27**).

**WARNING:** Don't modify the carburetor in any way in such case the engine will not run in compliance with emissions regulations.

### Idle Speed Adjustment

If the engine starts, runs, and accelerates but will not idle; turn the idle speed screw "T" clockwise to increase idle speed (**Fig. 27**).

### Starter Unit

**WARNING:** The coil spring is under tension and could fly apart causing serious injuries. Never try to disassemble or modify it.

### Engine

Clean the cylinder fins with compressed air or a brush periodically. Dangerous overheating of engine may occur due to impurities on the cylinder.

**WARNING:** Never run the machine without all the parts, including the starting housing, securely in place.

### Air filter

After every 8-10 hours of operation, remove the cover (A, Fig.30) by unscrewing the wingnut (B). Then unscrew the wingnut (C) to remove the main filter (D). The additional filter (E) is fitted to the main filter. Replace if necessary, otherwise carry out maintenance as described.

The additional filter (E) should be washed in a clean, non-flammable detergent solution (e.g. hot soapy water) and dried thoroughly. The main filter (C) should be cleaned by shaking it vigorously and using a soft brush. Do not use compressed air to clean this filter.

A clogged filter causes irregular motor operation, wears down the internal components of that motor, increases fuel consumption and diminishes power.

**WARNING** - For optimal machine operation, during reassembly, tighten the wingnuts (C) and (B) fully and make sure the gasket (F) has been fitted.

### Spark Plug

This engine uses a Champion N11YC - LD F7RTC with 0.7-0.8 mm electrode gap (**Fig. 28**). Use an exact replacement.

Use only resistor type spark plugs of the approved range.

Factors such as:

- dirty air filter;
- unfavourable running conditions, e.g.

operating at part load; may result in rapid deterioration of the spark plug.

### Muffler

**⚠ WARNING:** Do not operate your snow thrower if the muffler is damaged, missing or modified. An improperly maintained muffler will increase the risk of fire and hearing loss.

### Oil Change

Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

1. Place a suitable container below the engine to catch the used oil and then remove the tank cap (**A**, Fig. 31) and the drain plug (**B**).
2. Allow the used oil to drain completely and then reinstall the drain plug (**B**) and tighten it securely.
3. Refill with the recommended oil (see page 32) and check the oil level (Fig. 17).
4. Install the oil filler cap.

If any oil is spilled, make sure to wipe it.

Wash your hands with soap and water after handling used oil.

**NOTE: Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash, pour it on the ground, or down a drain.**

### Adjusting the control cable

If the cutter no longer engages when the engine is running, the control cable must be adjusted.

**⚠ WARNING:**

- **Switch off the engine before adjusting the control cables.**
- **If the wheel drive or cutter mechanism cannot be disengaged, switch off the engine. Do not attempt repair, but contact a qualified workshop.**

1. Loosen the lock nut (1, Fig.29).
2. Turn the adjustment on the control cables in the direction of the arrow (2) until the control cable does not sag (i.e. is somewhat taut) when the lever is pressed. Hold the

cable while tightening so that it does not twist.

3. Tighten the lock nut.
4. Check the adjustment by starting the engine and engaging the wheel drive or cutter.
5. If the wheel drive or the cutter still does not engage and disengage properly, have the machine repaired by a Servicing Dealer.

### Major servicing

It is advisable to have the machine inspected by a specialist technician at an Authorised Service Centre at the end of each season, if used intensively, or every two years in the case of normal use.

## 7. ENVIRONMENTAL PROTECTION

Environmental protection should be a priority of considerable importance when using the machine, for the benefit of both social cohesion and the environment in which we live.

- Try not to cause any disturbance to the surrounding area.
- Scrupulously comply with local regulations and provisions for the disposal of oils, petrol, batteries, filters, deteriorated parts or any elements which have a strong impact on the environment. This waste must not be disposed of as normal waste, it must be separated and taken to specified waste disposal centres where the material will be recycled.

### Demolition and disposal

When the machine reaches the end of its service life, do not dispose of it into the environment; instead take it to a waste disposal centre.

Most materials used in the manufacture of the machine are recyclable; all metals (steel, aluminium, brass) can be delivered to a normal recycling station. For information contact your local waste recycling service. Waste disposal must be carried out with respect for the environment, avoiding soil, air and water pollution.

**In all cases, applicable local legislation must be complied with.**

## 8. TECHNICAL DATA

Power	KW	3,6
Displacement	cm <sup>3</sup>	163
Gasoline tank capacity	L	3,6
Oil tank capacity	L	0,6
Engine oil		SAE 10W-30
Spark plug		Champion N11YC
Engine starting		recoil start
Max. removable snow thickness	cm	26
Working width	cm	52
Operation type		single-stage
Turnable chute jet snow		190°
Wheel size		9"x3,50"-5
Weight	kg	43
Sound pressure level (LpA ISO 8437)	dB (A)	85,0
Uncertainty	dB (A)	2,0
Measured sound power level (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	98,0
Uncertainty	dB (A)	2,0
Guaranteed sound power level (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	100,0
Vibration level (ISO 8437 - EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	10,0
Uncertainty (EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	2,0

## 9. DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, **Emak spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY** declares under its own responsibility that the machine:

1. Category: snow thrower
2. Brand Oleo-Mac, Type Artik 52  
Brand Efco, Type Artik 52
1. Serial ID:  
714XXX0001 - 714XXX9999

conforms to the requirements of Directives:

2006/42/CE - 2000/14/CE - 2014/30/EU - 97/68/CE - 2002/88/CE,

conforms to the provisions of the following harmonised standards: ISO 8437 - EN ISO 14982

Procedures for evaluation of conformity followed: Annex V - 2000/14/CE

Measured sound power level dB (A): 98

Guaranteed sound power level dB (A): 100

Technical Documentation deposited with Administrative Headquarters: Technical Department

Signed in Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Date: 20/04/2016

## 10. WARRANTY CERTIFICATE

This machine has been designed and manufactured using the most modern techniques. The manufacturer guarantees its products for 24 months from the date of purchase, for private and hobby use. The warranty is limited to 12 months in case of professional use.

### Limited warranty

- 1) The warranty period starts on the date of purchase. The manufacturer, acting through the sales and technical assistance network, shall replace free of charge any parts proven defective in material, machining or manufacturing. The warranty does not affect the purchaser's rights as established under legislation governing the consequences of defects in the machine.
- 2) Technical personnel will undertake the necessary repairs in the minimum time possible, compatible with organisational needs.
- 3) **To make any claim under the warranty, this certificate of warranty, fully completed, bearing the dealer's stamp and accompanied by the invoice or receipt showing the date of purchase, must be displayed to the personnel authorised to approve work.**
- 4) The warranty shall be null and void if:
  - the machine has evidently not been serviced correctly

- the machine has been used for improper purposes or has been modified in any way,
  - unsuitable lubricants and fuels have been used
  - non-original spare parts and accessories have been fitted
  - work has been done on the machine by unauthorised personnel
- 5) The warranty does not cover consumables or parts subject to normal wear.
  - 6) The warranty does not cover work to update or improve the machine.
  - 7) The warranty does not cover any preparation or servicing work required during the warranty period.
  - 8) Damage incurred during transport must be immediately brought to the attention of the carrier: failure to do so shall render the warranty null and void.
  - 9) Engines of other manufacturers (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, etc.) fitted to our machines are covered by the warranties of the engine manufacturer.
  - 10) The warranty does not cover injury or damage caused directly or indirectly to persons or things by defects in the machine or by periods of extended disuse of the machine resulting from the said defects.

GB

MODEL	
BOUGHT BY Mr.	
SERIAL No	
Do not send! Only attach to requests for technical warranties.	

DATE	
DEALER	



Do not send! Only attach to requests for technical warranties.

## 11. TROUBLESHOOTING

**⚠ WARNING:** always stop the machine and switch off the engine, before carrying out any of the corrective checks recommended in the table below, except when they require the unit to be in operation.

When all the possible causes have been checked and the problem is not resolved, consult an Authorised Service Centre. If a problem occurs that is not listed in this table, consult an Authorised Service Centre.

Problem	Possible causes	Solution
Engine fails to start	There isn't gasoline	Fill the gasoline tank
	Engine flooded	See the procedure pag.29
	Water in gasoline or old gasoline	Drain tank and refil with fresh gasoline
	Spark plug dirty or defective	Clean or replace
	Other	Check carefully the start procedure according to this manual, pag.28
Engine starts, but runs poorly	Spark plug defective	Replace
	Gasoline cap vent is blocked	Clean the vent
Drop in power of the engine	Snow chute clogged	Clean (pag.30)
	Cutter clogged or frozen	Clean
	Speed to high	Move forward more slowly
Cutter does not rotate	Foreign bodies obstructing it	Clean
	Cutter control cable incorrectly adjusted	Adjust the cable (pag.33)
	Drive belt cutter slide	To adjust the belt and the pulley in an Authorized Service Center
	Drive belt cutter broken	Replaced in an Authorized Service Center
Cutter does not stop when the lever is released. <b>NOTE: Turn off the engine immediately</b>	Drive belt cutter incorrectly adjusted	To adjust the belt in an Authorized Service Center
	Pulley of the drive belt cutter incorrectly adjusted	To adjust the pulley in an Authorized Service Center
The machine veers to one side	Tires pressure not equal	Adjust the tires pressure (pag.27)
	There's traction on one wheel	Check the machine in an Authorized Service Center
The machine has strong vibrations. <b>NOTE: Turn off the engine immediately</b>	Cutter damaged	Check the machine in an Authorized Service Center
<b>⚠ WARNING: Do not attempt to carry out repairs without the necessary repairs and technical expertise. Poorly executed repairs will automatically invalidate the warranty and relieve the manufacturer of all liability.</b>		

## TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

### INTRODUCTION

Pour un emploi correct de la machine et pour éviter tout accident, ne commencez pas le travail sans avoir préalablement lu ce manuel avec attention. Vous y trouverez les descriptions du fonctionnement des différents composants, ainsi que les instructions relatives aux contrôles et aux procédures d'entretien requis.

**N.B. Les descriptions et les illustrations figurant dans le présent manuel ne sont pas rigoureusement contractuelles. Le fabricant se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications sans être tenu de mettre à jour à chaque fois ce manuel.**

Outre les instructions relatives au fonctionnement, le présent manuel contient

des paragraphes requérant une attention particulière de votre part. Ces paragraphes sont signalés par les symboles décrits ci-dessous :

**ATTENTION :** lorsqu'il existe des risques d'accidents, de blessures corporelles voire mortelles, ou de graves dommages au matériel.

**AVERTISSEMENT :** lorsqu'il existe un risque de dommages sur l'unité ou ses composants.

#### ATTENTION

#### RISQUE DE DOMMAGES AUDITIFS

EN CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION,  
CET ENGIN PEUT PRÉSENTER POUR  
L'OPÉRATEUR PRÉPOSÉ UN NIVEAU  
D'EXPOSITION PERSONNELLE ET  
QUOTIDIENNE AU BRUIT ÉGALE OU  
SUPÉRIEURE À  
**85 dB (A)**

## SOMMAIRE

<b>1. RÈGLES DE SÉCURITÉ</b> (contient les consignes d'utilisation de la machine en sécurité) _____	<b>38</b>
<b>2. EXPLICATION DES SYMBOLES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ</b> (comment identifier la machine et la signification des symboles) _____	<b>39</b>
<b>3. COMPOSANTS PRINCIPAUX</b> (emplacement des composants et éléments principaux de la machine) _____	<b>40</b>
<b>4. ASSEMBLAGE</b> (comment retirer l'emballage et terminer le montage des éléments détachés) _____	<b>40</b>
<b>5. RÈGLES D'UTILISATION</b> (contient les instructions d'utilisation de la machine en efficience et sécurité) _____	<b>41</b>
- 5.1 Opérations préliminaires avant de commencer le travail _____	<b>42</b>
- 5.2 Utilisation de la machine _____	<b>44</b>
- 5.3 Transport _____	<b>46</b>
<b>6. ENTRETIEN</b> (contient toutes les informations pour maintenir la machine en parfait état) _____	<b>47</b>
- 6.1 Consignes de sécurité _____	<b>47</b>
- 6.2 Entretien ordinaire _____	<b>47</b>
<b>7. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b> (conseils d'utilisation écologique de la machine) _____	<b>49</b>
<b>8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> (résume les principales caractéristiques techniques de la machine) _____	<b>50</b>
<b>9. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ</b> _____	<b>50</b>
<b>10. CERTIFICAT DE GARANTIE</b> (résume les conditions de garantie) _____	<b>51</b>
<b>11. GUIDE AU RÉSOLUTION DES PANNEES</b> (pour résoudre rapidement tout problème) _____	<b>52</b>

## 1. RÈGLES DE SÉCURITÉ

### ⚠ ATTENTION

- La machine, bien utilisée, est un outil de travail rapide, commode et efficace ; utilisée de façon incorrecte ou sans les précautions dues, elle peut devenir un outil dangereux. Pour rendre votre travail agréable et sans risques, nous vous invitons à respecter scrupuleusement les mesures de sécurité libellées ci-après et reprises dans le manuel.
- L'exposition aux vibrations dues à l'utilisation prolongée des instruments actionnés par des moteurs à combustion interne peut engendrer des lésions aux vaisseaux sanguins ou aux nerfs des doigts, des mains et des poignets des personnes présentant des problèmes circulatoires (enflures). En outre, il a été démontré que l'utilisation prolongée par temps froid entraînait des lésions des vaisseaux sanguins chez les personnes saines. En cas d'apparitions de symptômes tels que des engourdissements douleurs, pertes de force, changements de la couleur ou de la texture de la peau ou pertes de sensation au niveau des doigts, des mains ou des poignets, interrompez immédiatement l'utilisation de la machine et consultez un médecin.
- Le système de mise en marche de l'unité produit un champ électromagnétique de très basse intensité. Ce champ peut créer des interférences avec certains pacemakers. Pour réduire le risque de lésions graves ou mortelles, les porteurs de pacemaker devraient consulter leur médecin et le fabricant du pacemaker avant d'utiliser cette machine.

**⚠ ATTENTION:** Certaines normes nationales peuvent limiter l'utilisation de la machine.

- 1) Lire attentivement le présent manuel jusqu'à ce que vous ayez intégralement compris les règles de sécurité, les mesures de précaution et les instructions relatives au fonctionnement, et soyez en mesure de les appliquer avant toute utilisation de la machine.
- 2) S'assurer de toujours avoir le manuel à portée de la main. En cas de perte, en demander une copie.
- 3) L'utilisation de la machine est réservée à des opérateurs adultes en mesure de comprendre et de respecter les normes de sécurité, les précautions et les instructions contenues dans ce manuel. L'utilisation de la machine par des mineurs ne doit jamais être autorisée.
- 4) Ne jamais manipuler ou utiliser la machine en conditions de fatigue physique, maladie ou agitation, ou sous l'effet d'alcool, drogues ou médicaments. Vous devez être en bonne forme physique et en pleine possession de vos capacités mentales. Si vous présentez un état susceptible d'être aggravé par une tâche physiquement exigeante, consultez préalablement votre médecin. Redoubler d'attention avant les pauses ou en fin de séance de travail.
- 5) Maintenir les enfants, les personnes et les animaux à une distance d'au moins 15 mètres de la zone de travail. Ne tolérez la présence d'aucune personne ou animal à proximité immédiate de la machine lors du démarrage ou en utilisation.
- 6) Quand on travaille avec la machine, toujours utiliser un vêtement de protection de sécurité homologué. Ne pas porter de vêtements amples, écharpes, cravates ou bijoux susceptibles d'être happés. Noyer les cheveux longs et les protéger (par exemple avec un foulard, un bâret, un casque, etc...). **Ne jamais utiliser la machine avec les pieds nus ; porter des chaussures de sécurité munies de semelles antidérapantes. Adopter toutes les mesures de protection contre le bruit; par exemple, coiffes ou boules pour les oreilles.**
- 7) Ne permettre l'utilisation de la machine qu'à des personnes qui ont lu ce manuel d'utilisation et d'entretien ou qui ont reçu des instructions adéquates pour une utilisation sûre et appropriée de la machine. Remettre par la même occasion le manuel contenant le mode d'emploi à lire avant de commencer les travaux.
- 8) Contrôler quotidiennement la machine pour s'assurer que chaque dispositif, de sécurité ou autre, fonctionne correctement.
- 9) Ne pas utiliser la machine endommagée, modifiée ou réparée/assemblée d'une façon non adéquate. Ne jamais démonter, endommager ou neutraliser l'un des dispositifs de sécurité. Remplacer immédiatement la fraise ou les dispositifs de sécurité endommagés, cassés ou non adaptés.
- 10) Toujours élaborer un plan de travail à l'avance. Ne pas commencer à tondre si des personnes ou des objets se trouvent encore dans la zone.
- 11) S'adresser à un professionnel qualifié pour toute intervention ne figurant pas dans le

- présent manuel.
- 12) La fraise à neige est un engin destiné uniquement à déplacer de la neige. Toute autre utilisation est interdite. Tout emploi différent de celui indiqué ici risque d'endommager la machine et représente un danger pour les personnes et les biens.
  - 13) Il est fortement déconseillé de raccorder à la prise de force de la machine tout outil ou accessoire non spécifié par le fabricant.
  - 14) Ne pas utiliser la machine sans le carter de protection des outils rotatifs.
  - 15) Maintenir toutes les étiquettes avec les signaux de danger et de sécurité en parfaites conditions. En cas de dommage ou de détérioration les remplacer immédiatement.
  - 16) Ne pas utiliser la machine pour des utilisations différentes de celles indiquées dans le manuel (voir **Utilisations interdites** page 41).
  - 17) L'opérateur doit être en mesure d'évaluer les risques potentiels du terrain à préparer et devra prendre toutes les précautions nécessaires pour garantir sa propre sécurité, surtout en cas de terrains en pente, accidentés, glissants et meubles.
  - 18) Sur les pentes, toujours agir prudemment, en montée ou descente, jamais dans un sens transversal. Ne pas utiliser la machine sur des terrains dont l'inclinaison dépasse 10° (17%).
  - 19) Se rappeler que le propriétaire ou l'opérateur est responsable des accidents ou des dommages aux tiers, aux biens de leur propriété.
  - 20) En cas d'utilisation sur terrains accidentés, l'opérateur doit s'assurer qu'il n'y a personne dans un rayon de 20 m autour de la machine.
  - 21) La machine peut être équipée de plusieurs accessoires. Le propriétaire doit s'assurer que ces outils ou accessoires sont homologués conformément à la norme de sécurité européenne en vigueur. L'utilisation d'accessoires non homologués peut nuire à votre sécurité.
  - 22) Ne pas vous distraire, et maintenir la concentration nécessaire pendant le travail.
  - 23) Au moment d'actionner la fraise rotative, assurez-vous que personne ne se trouve devant ou dans le voisinage de la machine.
  - 24) Ne pas utiliser la machine sans porter de vêtements hivernaux adaptés.

## **⚠ ATTENTION**

- **Ne jamais utiliser d'unité dont les fonctions de sécurité sont défectueuses.**

**Les dispositifs de sécurité de la machine doivent faire l'objet d'un contrôle et d'un entretien spécifiques, comme décrit dans la présente section. Si le résultat de ces vérifications est insatisfaisant, contacter le service après-vente pour faire réparer votre machine.**

**- Chaque utilisation de la machine non prévue expressément dans le manuel doit être considérée comme une utilisation impropre et, par conséquent, source de danger potentielle.**

## **2. EXPLICATION DES SYMBOLES ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ (Fig.1)**

- 1.1) Avant toute utilisation, lisez le manuel d'utilisation et d'entretien.
- 1.2) **Attention! Risque d'expulsion d'objets -** Maintenir les personnes éloignées.
- 1.3) **Attention ! Parties en mouvement.** **Risque de mutilations** – Fraise et turbine en mouvement ; ne pas introduire les mains ou les pieds à l'intérieur des logements de la fraise et de la turbine.
- 1.4) **Attention ! Risque de blessures -** Détacher le câble d'alimentation du démarreur électrique et consulter le manuel d'utilisation, avant toute opération d'entretien ou réparation.
- 1.5) **Attention ! Parties en mouvement.** **Risque de mutilations** – Ne pas toucher lorsqu'elles tournent. Eteindre le moteur avant de vider la goulotte d'éjection.
- 1.6) **Attention ! Parties en mouvement.** **Risque de mutilations** – Lorsque la machine tourne, éloignez vos vêtements, mains et pieds des parties rotatives.
- 1.7) **Attention ! Risque de dommage auditif –** Obligation d'utiliser un casque de protection phonique.

Les étiquettes d'identification (Fig. 32) contiennent les données essentielles de chaque machine :

- 32.1) Type de machine : **FRAISE À NEIGE**
- 32.2) Données techniques
- 32.3) Marque et modèle de la machine
- 32.4) Niveau de puissance acoustique garanti
- 32.5) Label CE de conformité
- 32.6) Numéro de série

### 3. COMPOSANTS PRINCIPAUX (Fig. 2)

1. Guidon
2. Manivelle de rotation de la goulotte d'éjection
3. Levier de commande de fraise
4. Couvercle du filtre à air
5. Bouchon réservoir d'essence
6. Goulotte d'éjection de neige
7. Protection fraise
8. Fraise
9. Bouchon réservoir d'huile / Jauge à huile
10. Tuyau d'échappement
11. Interrupteur de masse
12. Manette de démarrage
13. Accélérateur
14. Levier de starter
15. Robinet carburant
16. Bougie

### 4. ASSEMBLAGE

Pour des raisons de transport, la machine est livrée sans huile moteur et essence. Avant de démarrer, remplir en huile et en essence en suivant les consignes du manuel du moteur.

**ATTENTION : Le retrait de l'emballage et le montage doivent se faire sur une surface plane et solide, avec un espace suffisant au mouvement de la machine et des emballages, en utilisant dans tous les cas des outils appropriés.**

#### Retrait de l'emballage

En retirant l'emballage, attention à récupérer tous les éléments et les équipements. L'emballage standard contient :

- La machine proprement dit
- Guidon
- Goulotte d'éjection de neige
- Manivelle de rotation de la goulotte d'éjection
- la pochette contenant le manuel d'instructions, les documents et visserie.

L'élimination des emballages doit se faire selon les instructions locales en vigueur.

#### Montage guidon

1. Fixer la première partie du guidon (A, Fig.3) au châssis à l'aide des 4 vis (B) avec les rondelles plates et les rondelles élastiques correspondants.
2. Fixer la deuxième partie du guidon (C, Fig.4) à la première à l'aide des 2 vis (D) et des pommeaux (E) correspondants, en ayant soin de faire coïncider la partie carrée de la vis avec celle du guidon.

#### Accrochage et réglage des câble de commande

Avant d'installer le câble, monter la poulie de renvoi :

1. Dévisser l'écrou (A, Fig.8) et enlever la rondelle pour démonter le carter (B).
2. Dévisser les 2 écrous (C, Fig.9) inférieurs des 4 qui retiennent la protection de la transmission (D).
3. Fixer le support de la poulie (E) en revisant les 2 écrous (C).
4. Remonter le carter (B) en insérant l'embout (F, Fig.10) dans le logement prévu à cet effet (G) et en serrant l'écrou (A, Fig.8) après avoir réinséré la rondelle.
5. Accrocher le ressort d'extrémité (H, Fig.8) du câble dans les cannelures de l'axe (L).

Après quoi, poser le câble :

1. Desserrer la vis avec le crochet de l'écrou de réglage (1, Fig.5). Le contre-écrou reste sur la vis.
2. Introduire les crochets du côté interne du guidon, dans les orifices sur le levier (Fig.6).
3. Tourner l'écrou de réglage sur la vis accrochée, jusqu'à ce que le câble soit légèrement tendu (1, Fig.7). Pendant la rotation tenir fermement le câble pour ne pas qu'il s'entortille.
4. Serrer le contre-écrou (2, Fig.7).

#### Montage goulotte d'éjection de neige

1. Huiler légèrement la bride inférieure sur laquelle s'articule la goulotte avec de l'huile lubrifiante (Fig.11).
2. Monter la goulotte avec les vis de fixation (1, Fig.12), en appliquant les plaques de guidage (2).
3. Introduire les plaques de guidage par le bas et fixer avec les écrous autobloquants (3, Fig.12).
4. Répéter la procédure pour les deux autres plaques de guidage.

#### Montage manivelle de rotation de goulotte d'éjection

1. Introduire la manivelle avec le côté poignée par le bas dans l'orifice de la barre de conduite (Fig.13).
2. Introduire la manivelle dans le guide inférieur de la goulotte d'éjection de neige. La goulotte doit être installée de façon que la spirale de la manivelle s'adapte aux rainurages de l'éjection (1, Fig.14). Assembler les deux parties de la tige de la manivelle de rotation de la goulotte d'éjection à l'aide de la vis (A, Fig.15), de la rondelle et de l'écrou. Si la manivelle ne se déplace pas ou se déplace avec difficulté, il

- peut s'avérer nécessaire de régler légèrement la barre de conduite. Desserer légèrement les vis et les serrer de nouveau après le réglage (1, Fig.13).
- Monter la rondelle et la goupille de sécurité (1, Fig.16) avec une pince, en pliant les extrémités de la goupille.

## 5. RÈGLES D'UTILISATION

**⚠ ATTENTION : Utiliser l'engin uniquement pour déblayer la neige. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et comporte l'annulation de la garantie et le déclin de toute responsabilité du constructeur, en faisant porter à l'utilisateur les frais dérivant des dommages ou lésions propres ou à des tiers.**

### UTILISATIONS PREVUES

La fraise à neige est une machine automotrice mono-axe, équipée d'un groupe rotatif (fraise) pour déblayer la neige.

L'engin est commandé par un opérateur au sol qui suit son mouvement et la pilote à l'aide d'un guidon (mancherons), sur lequel sont installées la majeure partie des commandes.

**⚠ ATTENTION : saisir toujours la machine avec les deux mains quand le moteur fonctionne. Serrer fortement entre les pouces et les autres doigts les poignées de la machine.**

### UTILISATIONS INTERDITES

- Interdiction dans tous les cas de travail nocturne.
- Ne pas broyer ou écraser de matériel de construction, plastique, métaux ou déchets en général.
- Ne pas utiliser la machine pour abattre les piliers, murs, bâtiments et/ou arbres.
- Ne pas relier à la machine de câbles ou de vérins de levage.
- **Ne jamais travailler avec la machine sans systèmes de sécurité.**
- N'utiliser l'engin ni pour pousser ni comme moyen de remorquage pour accessoires (type remorque). **En accord avec les directives en vigueur, interdiction d'appliquer les outils et/ou accessoires pour le transport de l'opérateur ou autres personnes ! Ne jamais transporter sur la machine de personnes et/ou objets.**
- Ne jamais coupler à l'engin d'accessoires non prévus par le constructeur.
- Utiliser la machine seulement dans des

endroits suffisamment ventilés. Ne pas l'utiliser dans une ambiance explosive ou inflammable ou fermée. Soyez vigilant face au risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone.

- Ne pas utiliser la machine sur des sols instables, glissants, glacés, caillouteux ou défoncés, flaques ou ornières qui interdisent d'évaluer la consistance du sol. Ne jamais utiliser la machine sur des surfaces qui présentent des dénivélés comme les carrelages ou les escaliers.
- La machine est destinée à être utilisée par un seul opérateur.
- **Ne pas utiliser la machine avec une seule main.** L'utilisation avec une seule main peut provoquer de graves lésions à l'opérateur, aux assistants ou aux deux. **La machine est conçue pour être utilisée avec les deux mains.**
- **Ne faire contrôler l'engin par personne lorsque vous êtes à la conduite et lorsque le moteur tourne.**
- Ne pas utiliser la machine sur les toits.

### Instructions d'utilisation

- Prêter une attention maximum quand on travaille sur ou lorsque l'on traverse du gravier, des chemins ou des routes. Attention aux dangers cachés ou à la circulation.
- Si la machine commence à vibrer de façon anormale, éteindre le moteur et contrôler immédiatement la cause. La vibration est en général un avertissement qui signale des inconvénients.
- Ne jamais utiliser la machine à côté de surfaces vitrées, automobiles, fenêtres, ouvertures etc., sans un réglage correct de l'angle d'éjection de la neige. Eloigner les enfants et les animaux.
- Ne pas surcharger la capacité de la machine, en cherchant à balayer la neige à un rythme trop élevé.
- Ne pas utiliser la machine à haute vitesse sur des surfaces glissantes. Faire attention pendant la marche arrière.
- Arrêter la fraise quand la machine est déplacée ou ne fonctionne pas.
- Ne jamais utiliser la machine sans visibilité ou lumière adéquates et suffisantes.
- Prendre toutes les précautions possibles quand vous laissez la machine sans surveillance. Désaccoupler la fraise et éteindre le moteur.
- Faire tourner la machine à vide pendant quelques minutes, à la fin des travaux, pour éviter la congélation de la fraise.
- Arrêter la machine si elle tend à dévier de la

direction d'avance ; faites-la contrôler par un centre d'assistance autorisé.

## 5.1 Opérations préliminaires avant de commencer le travail

Avant de commencer à travailler, procéder à une série de contrôles et d'opérations, pour garantir que le travail se déroule d'une façon profitable dans la sécurité maximum.

### 1. Contrôle de la sécurité et de l'efficience de la machine

- Contrôler que les dispositifs de sécurité agissent comme indiqué.
- Contrôler que le guidon soit dans la position de travail correcte et bien fixé. Le guidon non correctement fixé peut provoquer la perte de contrôle de la machine.

#### Accessoire fraise

- Contrôler l'usure et le serrage correct de la fraise.

### 2. Contrôle pneumatiques

- Vérifier la pression correcte des pneumatiques

### 3. Contrôle zone de travail

**⚠ ATTENTION : Ne pas utiliser l'unité sans la possibilité de demander secours en cas d'incident.**

**⚠ ATTENTION - Le contact de la machine avec des corps étrangers, des murs ou l'enroulement de fils métalliques ou des filets dans les organes de coupe peut déterminer des mouvements improvisés de l'engin et éventuellement son retournement en provoquant de sérieux dommages ou blessures propres ou à des tierces personnes.**

- S'assurer que personnes ni animaux ne se trouvent dans la zone de travail
- Avant de démarrer le moteur contrôler que la fraise n'est pas en contact avec un objet.
- Contrôler de pouvoir vous déplacer et rester debout en sécurité.
- Inspecter à fond la zone du travail. Contrôler la présence éventuelle d'obstacles dans la zone de travail (racines, pierres, branches, fossés etc..).
- Attention à la présence de tuyaux, câbles métalliques, bouches d'égouts, installations d'arrosages.
- Contrôler l'absence de tubes et/ou câbles électriques.

### Ravitaillements

**⚠ AVERTISSEMENT :** Les types d'essence et d'huile préconisés sont indiqués dans le livret d'instructions.

### Huile

**⚠ AVERTISSEMENT: LA MACHINE EST LIVRÉE SANS HUILE.** Remplir le moteur en huile avant de démarrer. Le contenu du réservoir est de 0,6 litres.

**⚠ MISE EN GARDE : le fonctionnement du moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut l'endommager gravement. Ne manquez pas de vérifier le moteur sur une surface plane, moteur arrêté.**

Dévisser le bouchon (A, FIG. 17). Moteur arrêté, contrôler le niveau d'huile moteur qui doit se trouver entre les repères MIN et MAX de la tige.

Ajoutez l'huile moteur lentement pour éviter tout débordement, car le réservoir d'huile du moteur est de petite capacité.

Toutes les 10 heures d'utilisation, vérifiez le niveau d'huile moteur et remplissez jusqu'en haut du col de remplissage si le moteur fonctionne pendant plus de 10 heures consécutives.

Utilisez de l'huile moteur 4-temps, ou une huile moteur haut de gamme et de qualité détergente équivalente certifiée égale ou supérieure aux exigences des classifications de service SG, SF des constructeurs automobiles U.S. Les huiles moteur classées SG, SF indiquent cette mention sur le bidon. Pour une utilisation hivernale, nous conseillons SAE 10W-30.

La plage de fonctionnement recommandée pour ce moteur se situe entre -25 °C et 5 °C.

**⚠ MISE EN GARDE : l'utilisation d'huile non détergente ou d'huile pour moteur 2 temps peut réduire la longévité du moteur.**

### Essence

**⚠ ATTENTION**

- L'essence est un carburant hautement inflammable ; faire attention pendant l'utilisation. Ne pas fumer ni approcher de flamme à proximité du carburant ou de la tondeuse.
- L'essence et les émanations peuvent provoquer de graves dommages si respirées

**ou en contact avec la peau. Il convient donc de manipuler le carburant avec précaution et de s'assurer d'opérer dans des endroits bien aérés.**

**- Faire attention au risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone, une substance inodore, toxique et mortelle.**

- Manipuler le carburant à l'extérieur, en l'absence de toute source d'étincelles ou de flammes.
- Choisir une surface dégagée, couper le moteur et laisser refroidir avant de faire le plein.
- Ne jamais utiliser d'essence éventée ou souillée, ni de mélange huile/essence. Éviter de laisser pénétrer des impuretés ou de l'eau dans le réservoir d'essence.
- Éviter de verser de l'essence sur les parties en plastique pour ne pas les endommager ; en cas de fuite accidentelle, rincer immédiatement avec de l'eau. La garantie ne couvre pas les dommages aux pièces en plastique de la carrosserie ou du moteur provoqués par l'essence.
- Dévisser lentement le bouchon de carburant afin de libérer la pression interne et empêcher le carburant de s'écouler par le bouchon.
- Nettoyer la surface autour du bouchon de carburant afin d'éviter toute contamination.
- Avant de remonter le bouchon de carburant, nettoyer et inspecter le joint d'étanchéité.
- Resserrer fermement le bouchon de carburant après remplissage. Sous l'effet des vibrations de la machine, un bouchon mal refermé peut se desserrer, voire s'ouvrir, entraînant un déversement du carburant.
- Essuyer toute trace de carburant sur la machine et attendre quelques secondes pour que les traces résiduelles s'évaporent. Rester à 3 m de la zone de remplissage avant de démarrer le moteur.
- Ne tenter en aucun cas de brûler le carburant déversé.
- Ne pas utiliser la machine dans une zone contenant des matières inflammables, par exemple feuilles sèches, paille, papier etc.
- Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de carburant lorsque le moteur tourne.
- Veiller à ne pas souiller les vêtements de carburant. Si du carburant est déversé sur une partie de votre corps ou sur vos vêtements, se changer immédiatement. Rincer à l'eau et au savon la partie du corps sur laquelle le carburant s'est déversé. Utiliser de l'eau et du savon.
- Ne pas exposer le réservoir de carburant

directement au soleil.

- Conserver et transporter le carburant dans des récipients propres homologués pour cet usage.
- Entreposer le carburant dans un endroit sec, frais et suffisamment ventilé.
- Entreposer la machine et le carburant dans un endroit à l'abri de toute source d'étincelles ou de flammes nues, de chauffe-eau, de moteurs électriques, d'interrupteurs, de fours, etc., susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant.
- Maintenir le carburant hors de la portée des enfants.
- Ne jamais utiliser le carburant pour le nettoyage.

**⚠ ATTENTION**

- Le ravitaillement doit se faire moteur éteint dans un lieu ouvert et bien aéré. Rappelez-vous toujours que les vapeurs d'essence sont inflammables. NE PAS APPROCHER DE FLAMME DE L'EMBOUT DU RÉSERVOIR POUR CONTRÔLER LE CONTENU ET NE PAS FUMER PENDANT LE RAVITAILLEMENT.**
- Contrôler l'absence de fuite de carburant ; en cas de fuite, l'éliminer avant d'utiliser l'unité. Contacter un réparateur agréé si nécessaire.**

Ce produit est équipé d'un moteur à 4 temps.

**CARBURANT RECOMMANDÉ :**CE MOTEUR EST CERTIFIÉ POUR FONCTIONNER AVEC DE L'ESSENCE SANS PLOMB POUR USAGE AUTOMOBILE PRÉSENTANT UN INDICE D'OCTANE DE 89 ([R + M] / 2) OU SUPÉRIEUR

Après avoir dévissé le bouchon (B, Fig.17), faire le plein de carburant en utilisant un entonnoir, en ayant soin de ne pas remplir complètement le réservoir. Le contenu du réservoir est de 3,6 litres.

**Pression des pneumatiques**

La pression correcte des pneumatiques est la condition essentielle pour une planéité parfaite de la fraise. Dévisser les capuchons de protection et relier les valves à une prise d'air comprimé munie de manomètre.

La pression maximum admise pour les pneus est indiquée sur ces derniers (Fig.18).

Indication : 1 bar = environ 14,5 psi

**Contrôle de la machine**

Toutes les commandes, les dispositifs de sécurité, les écrous et les vis de la machine

douvent être contrôlés pour vérifier le montage adéquat, en bonne conditions, sans pièces manquantes.

## 5.2 Utilisation de la machine

**⚠ ATTENTION : En présence de situations pour lesquelles vous ne savez pas comment agir, consulter un expert. Contacter le revendeur ou l'atelier agréé local. N'entreprenez pas un travail que vous jugez au-delà de vos capacités.**

- Maintenez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de carburant.
- Démarrez le moteur avec prudence en suivant les instructions, en tenant les pieds loin des outils.
- Marchez, ne courrez jamais avec la machine
- Vérifier que vous disposez toujours d'un espace de manœuvre adéquat, spécialement en présence de murs, cloisons, haies, rangées, constructions, serres etc. Ne pas tenter de manœuvres en marche arrière si vous n'êtes pas sûrs de disposer de l'espace suffisant.
- Laisser que la machine s'adapte à la température extérieure avant de commencer à balayer la neige.

**⚠ ATTENTION - User de la plus grande précaution en changeant de direction, et en particulier sur les pentes.**

- Ne modifiez pas les valeurs à partir desquelles le régulateur du régime moteur a été étalonné.
- Ne mettez pas les mains ou les pieds à côté ou sous les pièces en rotation ou mouvement.
- Ne soulevez pas ou ne transportez jamais une machine si son moteur tourne.
- Réduisez la vitesse du moteur avant de l'arrêter.

**⚠ ATTENTION - Ne pas laisser la machine sans surveillance avec le moteur en marche. Arrêtez le moteur chaque fois que vous vous éloignez de la machine, avant un ravitaillement et avant toute opération d'entretien ou de nettoyage.**

- Arrêter la machine si l'outil de travail heurte un corps étranger. Examinez le motoculteur et réparez éventuellement toute pièce endommagée.
- Soyez particulièrement vigilant lorsque vous portez des protections antibruit car de tels

équipements réduisent la capacité d'entendre les signaux sonores d'avertissement en cas de danger (tels que cris, alarmes et avertissements, etc.).

- Pour un meilleur résultat travailler toujours avec le moteur à plein régime et une avance de la machine à vitesse réduite. On n'obtiendra jamais un bon résultat si la vitesse d'avance est trop élevée.

**⚠ ATTENTION : Ne vous penchez jamais au-dessus de la protection de l'outil de coupe. Des pierres ou des débris peuvent être projetés au niveau des yeux, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire la cécité. Ne faire contrôler l'engin par personne lorsque vous êtes à la conduite et lorsque le moteur tourne. À l'approche d'un tiers, arrêtez immédiatement la machine.**

**⚠ ATTENTION : Il se peut que des branches ou des touffes se bloquent entre la protection et l'appareil de fauchage. Arrêtez toujours le moteur avant de procéder au nettoyage.**

**⚠ ATTENTION : Ne pas tenter de retirer les matériaux bloqués avec le moteur en marche ou lorsque l'outil de coupe tourne pour éviter de graves accidents.**

### Démarrage

**⚠ ATTENTION : Les opérations de démarrage doivent se faire à ciel ouvert dans un endroit bien aéré. TOUJOURS SE R A P P E L E R Q U E L E S G A Z D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR SONT TOXIQUES.**

Avant de démarrer le moteur :

1. Contrôler le niveau d'huile et d'essence.
2. Basculer l'interrupteur de masse sur I, la position de démarrage (A, Fig.19).
3. Ouvrir le robinet de l'essence (ON) (B, Fig.20).
4. Mettre le starter (C, Fig.21) en position fermée (**CLOSE**).
5. Déplacer le levier de l'accélérateur (D, Fig.22) sur **RAPIDE** ⚡.

Procéder comme suit :

**⚠ PRUDENCE – Pour démarrer la machine manuellement, positionnez-vous obligatoirement dans la zone hachurée (Fig.23)**

6. Tirez sur le lanceur (Fig. 24) jusqu'à entendre

le premier allumage du moteur (pas plus de cinq (5) tractions). **Il est possible qu'une machine neuve nécessite des tentatives de lancement supplémentaires.**  
**N'enroulez jamais le lanceur autour de votre main.**

Lorsque vous tirez sur le lanceur, n'utilisez pas toute la longueur de la corde au risque de la briser. Ne laissez pas le lanceur claquer sans l'accompagner au retour. Maintenez la poignée et laissez la corde s'enrouler lentement.

7. Après le chauffage du moteur (environ 10 secondes) mettre le starter (C, Fig.21) en position ouverte (**OPEN**).
8. Mettre l'accélérateur (D, Fig.22) en position **LENTE**.

#### **REMARQUE - DÉMARRAGE D'UN MOTEUR CHAUD:**

**Suivez les instructions pour le démarrage, mais n'utilisez pas la position FERMER CLOSE maximal pour redémarrer le moteur.**

**⚠ AVERTISSEMENT : les conditions climatiques et l'altitude peuvent affecter la carburation. Tenez les tierces personnes à distance de la motobineuse lors du réglage du carburateur.**

Maintenir le fonctionnement du moteur à plein régime pour toute la durée du travail.

#### **Fonctionnement en haute altitude**

En haute altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur sera trop riche. Les performances seront réduites pour une consommation supérieure.

Les performances en haute altitude peuvent être améliorées grâce à des modifications spécifiques du carburateur. Si vous utilisez toujours le moteur à des altitudes supérieures à 1500 m, demandez à votre revendeur agréé de réaliser ces modifications du carburateur.

Même équipé d'un gicleur approprié, la puissance du moteur diminue d'environ 3,5 % pour chaque tranche de 300 mètres d'altitude. L'effet de l'altitude sur la puissance développée est plus important si le carburateur n'est pas modifié.

**⚠ MISE EN GARDE : le fonctionnement du moteur à une altitude inférieure à celle correspondant au gicleur peut produire des performances réduites, une surchauffe et des dégâts importants du moteur provoqués par un mélange air-carburant trop pauvre.**

#### **Rodage du moteur**

Le moteur atteint sa puissance maximale après 5 à 8 heures de fonctionnement.

Au cours de cette période de rodage, ne laissez pas tourner la machine à vide à plein régime de façon à éviter toute contrainte inutile.

#### **Démarrage difficile (ou démarrage d'un moteur noyé)**

Vous pouvez noyer le moteur par une alimentation en carburant trop importante si le moteur ne démarre pas après avoir actionné 10 fois le lanceur. Il est possible d'éliminer l'excès de carburant d'un moteur noyé en suivant la procédure de démarrage d'un moteur chaud décrite ci-dessus. Vérifiez que l'interrupteur de marche/arrêt est en position de marche (I). Le démarrage peut nécessiter un grand nombre d'actionnements du lanceur en fonction de l'importance du noyage du moteur.

#### **Moteur noyé**

- Basculez l'interrupteur de masse sur la position **0 (OFF)**.
- Faites levier sur la coiffe de bougie et retirez-la (16, Fig.2).
- Dévissez et séchez la bougie.
- Ouvrez l'accélérateur à fond.
- Actionnez le lanceur à plusieurs reprises de façon à vider la chambre de combustion.
- Remontez la bougie et connectez la coiffe en l'enfonçant **fermement**; remontez les autres pièces.
- Basculer l'interrupteur de masse sur **I**, la position de démarrage.
- Passez le levier d'étrangleur sur la position **OUVRIR (OPEN)**, même si le moteur est froid.
- Démarrez à présent le moteur.

#### **Transfert**

**⚠ ATTENTION : La machine n'est pas homologuée pour utilisation sur routes publiques. Son utilisation (au sens du code de la route) doit se faire exclusivement dans des zones privées non accessibles au public.**

#### **Mise en fonction**

1. Contrôler la position de la goulotte d'éjection de neige:
  - régler la direction d'éjection avec la manivelle (1, Fig.25).
  - régler la hauteur d'éjection manuellement (2, Fig.25).
2. Démarrer le moteur.
3. Appuyer le levier d'actionnement de fraise (A, Fig.26).

**⚠ ATTENTION ! Parties en mouvement.**  
**Risque de mutilations** – Ne pas toucher quand elles tournent. Eloigner les personnes et les animaux.

**⚠ ATTENTION - Le pot d'échappement et les parties environnantes deviennent très chauds quand le moteur tourne.**  
**Risque de brûlures.**

#### Conseils utiles

1. Adopter toujours la bonne vitesse, en la sélectionnant sur la boîte en fonction de l'état de la neige.
2. Balayer la neige immédiatement après la chute est beaucoup plus facile et efficace.
3. Si possible, jeter toujours la neige dans la direction du vent.

#### Arrêt machine

1. Relâcher le levier d'actionnement de fraise (A, Fig.26).
  - Pour éviter la congélation, faire tourner la fraise et la turbine à vide jusqu'à les libérer de la neige.

#### Arrêt moteur

1. Mettre le levier accélérateur en position **LENTE** (Fig.22).
2. Tourner le robinet d'essence en position **(OFF)** (Fig.20).

**⚠ ATTENTION ! Risque de blessures** – Le moteur peut être encore en fonction. Après l'extinction, contrôler que le moteur est arrêté.

#### Libérer les obstructions de la goulotte d'éjection

Si la neige n'est plus éjectée correctement, la cause peut être le dépôt de glace et de neige sur la fraise et la goulotte d'éjection.

1. Relâcher le levier d'actionnement de fraise (A, 26).
2. Eteindre le moteur.
3. Détacher le connecteur de la bougie.
4. Avec l'outil ad hoc retirer soigneusement la neige de la goulotte et de la fraise.

En cas d'éjection insuffisante, contacter le centre d'assistance autorisé.

#### Remisage et inactivité prolongée

Si on prévoit une longue période d'inactivité (supérieure à 1 mois) et suivre les indications.

**⚠ ATTENTION - Risque d'explosion ! Ne pas conserver l'appareil dans le voisinage de flammes ou de sources de chaleur.**

- Vider le carburateur :

1. Fermer le robinet d'essence (**OFF**) (B, Fig.20).
2. Démarrer le moteur.
3. Attendre l'extinction du moteur.
- Laisser refroidir le moteur.
- Détacher le connecteur de la bougie.
- Vider le réservoir d'essence. Suivre les normes décrites au chapitre **Essence** page 42.
- Vider l'huile du moteur comme décrit dans **Vidange de l'huile** page 48.
- Placer la machine dans un endroit sec, protégé contre les intempéries, hors de portée des enfants et si possible la recouvrir d'une bâche.

À la reprise du travail, vérifier l'absence de fuites d'essence des tuyaux du robinet et du carburateur.

### 5.3 Transport

**⚠ ATTENTION : La machine ne peut pas circuler sur route publique.**

- Pour transporter la machine, prévoir un véhicule dont la puissance et les dimensions seront appropriées et conçu pour l'usage.
- Pour charger la machine sur un véhicule, toujours choisir une zone plane, à l'écart de la circulation et de tout objet potentiellement dangereux.
- La machine est lourde et peut provoquer de graves dommages d'écrasement. La charger et décharger des véhicules avec le plus grand soin.
- Toujours utiliser des rampes de charge homologuées, dont la longueur correspond à 4 fois la hauteur de la plate-forme du véhicule, d'une largeur adéquate, avec une surface antidérapante, prêtes à supporter le poids de la machine.
- Il est également possible de fixer la machine à une palette et de la charger à l'aide d'un chariot élévateur. **Dans ce cas, le chariot élévateur sera confié à un opérateur autorisé.**

**⚠ ATTENTION : NE JAMAIS soulever la machine à l'aide de courroies, chaînes ou crochets.**

- Charger la machine moteur éteint, sans conducteur et uniquement par poussée, en utilisant un nombre de personnes suffisant.
- Transporter la machine en position horizontale, réservoir vide, et s'assurer également que les consignes pour le transport de ce genre de machines ont été

respectées.

- Pour fixer la machine sur le véhicule ou le chariot utiliser des courroies de tension approuvées, contrôler que l'arrimage soit correct et robuste, et 4 cales installées sur les roues arrière.
- Pendant le transport, personne ne doit rester assis sur la machine.
- Avant le transport sur voie publique, consulter et appliquer le code de la route local.

## Déplacements

**▲ ATTENTION – Lors du déplacement de la machine d'une zone de travail à l'autre, faire particulièrement attention aux objets rigides ou constructions (trottoirs, escaliers etc...) qui pourraient heurter les outils et les endommager.**

## 6. ENTRETIEN

### 6.1 Consignes de sécurité

#### **▲ ATTENTION**

- **Lire des instructions avant toute opération d'entretien ou de réparation. Porter des vêtements adaptés et des gants de travail dans toutes les situations de risque pour les mains.**
- **Ne pas utiliser la machine avec des composante usés ou endommagés. Les pièces en panne ou cassées doivent être remplacées et jamais réparées. N'utiliser que des pièces originales : l'utilisation de pièces non originales et/ou non correctement montées compromet la sécurité de la machine ; ceci peut entraîner des accidents ou des blessures personnelles et dégage le constructeur de toute obligation ou responsabilité.**
- **Toutes les opérations d'entretien et de réglage non décrites dans ce manuel doivent être confiées à un centre d'assistance autorisé qui dispose des connaissances et équipements nécessaires pour un travail correct dans le maintien des conditions de sécurité originales de la machine. Les opérations effectuées dans des ateliers non adaptés ou des personnes non qualifiées font tomber toute forme de garantie et obligation ou responsabilité du constructeur.**
- **Le pot d'échappement et autres parties du moteur (par exemple les ailettes du cylindre, la bougie etc.) chauffent pendant le fonctionnement et restent chauds**

**longtemps après l'arrêt du moteur. Afin de réduire les risques de brûlure, ne pas toucher le silencieux ou les autres pièces lorsqu'elles sont encore chaudes.**

- Ne modifier en aucune façon les caractéristiques de votre machine.
- Remplacer immédiatement tout dispositif de sécurité endommagé ou cassé. Remplacer la fraise usée.
- S'assurer que les écrous, boulons et vis sont toujours bien serrés pour garantir le fonctionnement de la machine ainsi que ses conditions de sécurité.

### 6.2 Entretien ordinaire

La liste suivante a pour objet de vous aider à maintenir en efficience et sécurité votre machine. Elle récapitule les principales opérations d'entretien et de lubrification avec l'indication de leur fréquence.

#### PROGRAMME D'ENTRETIEN

Description	Fréquence
Huile moteur (SAE 10W-30), contrôle	Avant chaque utilisation
Huile moteur (SAE 10W-30), vidange	Après les premières 2 heures puis toutes les 20 heures
Filtre à air, nettoyer	8-10 heures
Filtre à air, remplacer	100 heures ou une fois par an
Courroies de transmission, contrôle	Après les premières 2 heures puis toutes les 20 heures
Courroies de transmission, remplacement (1)	Au besoin
Pression pneumatiques, contrôle	50 heures et tous les 3 mois
Anneau goulotte d'expulsion de neige, lubrifier (2)	Tous les 3 mois
Fraise, lubrifier (2)	Une fois par an
Accouplement, lubrifier (2)	Une fois par an
Bougie, contrôle (0.7-0.8 mm)	100 heures
Bougie, remplacement (Champion N11YC, LD F7RTC)	300 heures ou tous les ans
Jeu soupapes, contrôle (1)	300 heures
Filtre à essence, nettoyage (1)	300 heures

- 1) Opération à confier au revendeur ou un centre d'assistance autorisé.

## **2) La lubrification générale de toutes les articulations devrait en outre être faite chaque fois que l'on prévoit une longue inactivité de la machine.**

### **Réglage du carburateur**

Laissez chauffer le moteur avant de procéder au réglage du carburateur.

Le carburateur est réglé en usine et ne nécessite normalement aucun réglage. Ce modèle de carburateur ne permet que le réglage de la vis "T" (Fig. 27).

**⚠ AVERTISSEMENT : ne modifiez en aucune façon le carburateur, car cela pourrait affecter la conformité du moteur aux réglementations en matière d'émissions.**

### **Réglage du ralenti**

Si le moteur démarre, tourne et accélère mais ne tient pas le ralenti, tournez la vis de réglage du ralenti "T" dans le sens horaire pour augmenter le ralenti (Fig. 27).

### **Démarrer**

**⚠ AVERTISSEMENT : le ressort à enroulement est sous tension et peut "sauter" à tout moment, entraînant de graves blessures. Ne tentez jamais de le démonter ou de le modifier.**

### **Moteur**

Nettoyez périodiquement les ailettes du moteur à l'air comprimé ou à l'aide d'une brosse. Les impuretés incrustées sur le cylindre peuvent entraîner une surchauffe dangereuse du moteur.

**⚠ AVERTISSEMENT : ne faites jamais fonctionner la fraise à neige si toutes les pièces ne sont pas correctement montées, notamment le carter du démarreur.**

### **Filtre à air**

Toutes les 8-10 heures de service, enlever le couvercle (A, Fig.30) après avoir dévissé l'écrou à ailettes (B). Dévisser également l'écrou à ailettes (C) pour démonter le filtre principal (D). Un filtre supplémentaire (E) est monté sur le filtre principal. Si nécessaire, les remplacer ou procéder à l'entretien en suivant les instructions. Laver le filtre supplémentaire (E) dans un liquide détergent propre, non inflammable (eau chaude et savon par exemple) et le faire sécher. Nettoyer le filtre principal (C) en le secouant énergiquement et à l'aide d'un pinceau souple.

Ne pas le nettoyer à l'air comprimé. Un filtre colmaté compromet l'efficacité du moteur, accélère l'usure des composants du moteur, augmente la consommation de carburant et réduit la puissance.

**⚠ ATTENTION - Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, serrer à fond les écrous à ailettes (C) et (B) durant le remontage et ne pas oublier de poser le joint (F).**

### **Bougie**

Ce moteur utilise une bougie Champion N11YC - LD F7RTC avec un espacement entre les électrodes de 0,7 à 0,8 mm (Fig. 28). Remplacez-la par une bougie identique. Utilisez exclusivement des bougies antiparasites de la gamme préconisée.

Les facteurs tels que :

- un filtre à air encrassé ;
- des conditions de fonctionnement défavorables, notamment le fonctionnement en charge partielle ; peuvent entraîner une détérioration rapide de la bougie.

### **Silencieux**

**⚠ AVERTISSEMENT : n'utilisez jamais votre motobineuse si le silencieux est endommagé, déposé ou modifié. Un silencieux mal entretenu augmente le risque d'incendie et de perte auditive.**

### **Vidange de l'huile**

Vidangez l'huile lorsque le moteur est encore chaud pour garantir une vidange rapide et complète.

1. Installer un récipient adapté sous le moteur pour collecter l'huile usée, dévisser le bouchon du réservoir (A, Fig.31) et le bouchon de vidange (B).
2. Laisser drainer complètement l'huile usée et revisser le bouchon de vidange (B) en le serrant fortement.
3. Remplissez avec l'huile recommandée (voir la page 42) et vérifiez le niveau d'huile (Fig. 17).
4. Remettez le bouchon de remplissage d'huile. Ne manquez pas d'essuyer l'huile éventuellement renversée.

Lavez-vous les mains à l'eau et au savon après avoir manipulé l'huile usagée.

**REMARQUE : éliminez l'huile moteur usagée d'une façon compatible avec le respect de l'environnement. Nous suggérons de la porter à une station de récupération dans un**

**récipient étanche. Ne la mettez pas à la poubelle et ne la versez pas sur le sol ni dans un égout.**

#### **Réglage câble de commande**

Si moteur en marche la fraise ne répondent pas régler les câbles de commande correspondants.

#### **⚠ ATTENTION :**

- **Eteindre le moteur avant de régler les câbles de commande.**
- **De même s'il est impossible d'arrêter la traction ou la fraise éteindre immédiatement le moteur. Ne pas tenter de réparation mais contacter un centre d'assistance autorisé.**

1. Desserrer les contre-écrous (1, Fig.29).
2. Tourner le réglage sur le câble en suivant la direction de la flèche (2), jusqu'à ce que le câble ne plie plus avec le levier soulevé (il doit être légèrement tendu). Pendant la rotation tenir fermement le câble pour ne pas qu'il s'entortille.
3. Serrer les contre-écrous.
4. Pour vérifier le réglage démarrer le moteur et actionner la traction ou la fraise.
5. Si la traction ou la fraise ne démarrent pas ou ne s'arrêtent pas régulièrement, contacter un centre d'assistance autorisé.

#### **Entretien extraordinaire**

Il est opportun, en fin de saison en cas d'utilisation intense ou tous les 2 ans en cas d'utilisation normale, de confier un contrôle général à un technicien spécialisé du réseau d'assistance.

## **7. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

La protection de l'environnement est un aspect fondamental et prioritaire de l'utilisation de la machine, au bénéfice de la vie civile et sociale du contexte dans lequel on vit.

- Éviter d'être un élément de gêne pour le voisinage.
- Respecter scrupuleusement les règlements locaux en matière d'élimination des emballages, huiles, essence, batteries, filtres, pièces endommagées ou tout élément à fort impact écologique ; ces résidus ne doivent pas être jetés aux ordures, mais doivent être séparés et remis aux centres de collecte spécialisés qui pourvoiront au traitement des déchets.

#### **Démolition et élimination**

Lors de la mise hors service, ne pas abandonner la machine dans la nature, mais s'adresser à un centre de collecte.

Une grande partie des matériaux éliminés est recyclable ; tous les métaux (acier, aluminium, laiton) peuvent être remis à un ferrailleur. Pour plus d'informations contacter le centre de récupération des déchets de votre zone. L'élimination des dérivés de démolition de la machine devra se faire dans le respect de l'environnement, en évitant de polluer le sol, l'air et l'eau.

**Dans tous les cas, respecter les législations et règlements en vigueur en la matière.**

## 8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance	KW	3,6
Cylindrée	cm <sup>3</sup>	163
Capacité réservoir essence	L	3,6
Capacité du réservoir d'huile	L	0,6
Huile de moteur		SAE 10W-30
Bougie		Champion N11YC
Démarrage moteur		manuel
Ep.max.neige ouvrable	cm	26
Largeur de travail	cm	52
Type de fonctionnement		monostade
Rotation goulotte d'éjection de neige		190°
Type de pneumatiques		9"x3,50"-5
Poids	kg	43
Niveau de pression acoustique (LpA ISO 8437)	dB (A)	85,0
Incertitude	dB (A)	2,0
Niveau de pression acoustique mesuré (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	98,0
Incertitude	dB (A)	2,0
Niveau de pression acoustique garanti (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	100,0
Niveau de vibrations (ISO 8437 - EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	10,0
Incertitude (EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	2,0

## 9. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La soussignée **Emak spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY** déclare sous sa propre responsabilité que la machine:

- Genre : fraise à neige
- Marque Oleo-Mac, Type Artik 52  
Marque Efco, Type Artik 52
- Identification de série:  
714XXX0001 - 714XXX9999

est conforme aux prescriptions des directives:

2006/42/CE - 2000/14/CE - 2014/30/EU - 97/68/CE - 2002/88/CE,

est conforme aux prescriptions des normes harmonisées: ISO 8437 - EN ISO 14982

Procédures d'évaluation de conformité effectuées: Annex V - 2000/14/CE

Niveau de puissance acoustique mesuré dB (A): 98

Niveau de puissance acoustique garanti dB (A): 100

Documentation technique déposée au siège administratif : Direction Technique

Fait à Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Date : 20/04/2016

## 10. CERTIFICAT DE GARANTIE

Cette machine a été conçue et réalisée avec les techniques de production les plus modernes. Le fabricant garantit ses produits pendant une période de 24 mois à compter de la date d'achat, en cas d'usage privé ou d'activités de bricolage. En cas d'usage professionnel, la garantie est limitée à 12 mois.

### Conditions générales de garantie

- 1) La garantie devient effective à partir de la date d'achat. Le constructeur remplace gratuitement les pièces présentant des vices de matériau, d'usinage ou de fabrication par le biais de son réseau commercial et d'assistance. La garantie ne prive pas l'acheteur des droits qui lui sont octroyés par le code civil contre les conséquences ou les vices causés par la chose vendue.
- 2) Le personnel technique interviendra le plus rapidement possible, dans les délais concédés par les nécessités organisationnelles.
- 3) Pour demander l'assistance sous garantie, il est nécessaire de présenter au personnel agréé le certificat de garantie ci-dessous portant le cachet du revendeur, dûment rempli et accompagné de la facture d'achat ou du ticket de caisse obligatoire reportant la date d'achat.
- 4) La garantie s'annule en cas de :

- d'absence manifeste d'entretien,
- d'utilisation incorrecte ou de manipulation du produit,
- d'utilisation de lubrifiants ou de carburants inadéquats,
- d'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non originaux,
- d'interventions effectuées par du personnel n'étant pas agréé.

- 5) Le constructeur exclut de la garantie les consommables et les pièces sujettes à usure de fonctionnement normale.
- 6) La garantie exclut les interventions de mise à jour et d'amélioration du produit.
- 7) La garantie ne couvre pas la mise au point ni les interventions d'entretien nécessaires pendant la période de validité de la garantie.
- 8) Les éventuels dommages subis pendant le transport doivent être immédiatement signalés au transporteur sous peine d'annulation de la garantie.
- 9) Les moteurs d'autres marques (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, etc.) montés sur nos machines sont garantis par leurs constructeurs respectifs.
- 10) La garantie ne couvre pas les éventuels dommages, directs ou indirects, causés à des personnes ou des objets suite à des pannes de la machine ou à l'interruption forcée et prolongée de son utilisation.

-----  
| MODELE  
|  
|  
|  
|

-----  
| DATE  
|  
|  
|  
|

CONCESSIONNAIRE

--

N° de SERIE \_\_\_\_\_

ACHETÉ PAR M. \_\_\_\_\_

 Ne pas expédier ! Joindre uniquement à l'éventuelle demande de garantie technique.

## 11. GUIDE AU RÉSOLUTION DES PANNEES

**⚠ ATTENTION : toujours arrêter l'outil et arrêter le moteur avant d'intervenir selon les indications du tableau ci-dessous, sauf indication contraire.**

Si le problème persiste après avoir vérifié toutes les causes possibles indiquées, contacter un Centre d'Assistance Agréé. En cas de problème non référencé dans ce tableau, contacter un Centre d'Assistance Agréé.

Problème	Cause possible	Solution
Moteur ne démarre pas	Manque essence	Remplir le réservoir d'essence
	Moteur noyé	Voir procédure page 45
	Eau dans l'essence ou essence vieille	Vider le réservoir ou remplir d'essence neuve
	Bougie sale ou défectueuse	Nettoyage ou remplacement
	Autre	Vérifier attentivement la procédure de démarrage décrite dans ce manuel page 44
Le moteur démarre mais fonctionne mal	Bougie défectueuse	Remplacer
	Event bouchon d'essence bouché	Nettoyer l'évent
Baisse de puissance du moteur	Goulotte d'expulsion de neige bouchée	Nettoyer (page 46)
	Fraise bouché ou glacé	Nettoyer
	Vitesse d'avance trop rapide	Avancer plus lentement
La fraise ne tourne pas	Des corps étrangers la bouchent	Nettoyer
	Câble d'actionnement fraise mal réglé	Régler le câble (page 49)
	Courroie de transmission de la fraise glisse	Faire régler la courroie et la poulie dans un centre d'assistance autorisé
	Courroie de transmission de la fraise cassée	Faire remplacer par un centre d'assistance autorisé
La fraise ne s'arrête pas quand on relâche le levier de commande. <b>NB : éteindre immédiatement le moteur</b>	La courroie de transmission de fraise est mal réglée	Faire régler la courroie dans un centre d'assistance autorisé
	Lapoulie de la courroie de transmission de fraise est mal réglée	Faire régler la poulie dans un centre d'assistance autorisé
La machine tire d'un côté	Pression pneumatiques inégale	Régler la pression des pneumatiques (page 43)
	Il y a une traction sur une seule roue	Faire contrôler la machine dans un centre d'assistance autorisé
La machine a de fortes vibrations. <b>NB : éteindre immédiatement le moteur</b>	Fraise endommagé	Faire contrôler la machine dans un centre d'assistance autorisé
<b>⚠ ATTENTION : Ne pas tenter d'effectuer des réparations sans les équipements et les connaissances techniques nécessaires. Chaque intervention mal effectuée comporte automatiquement la chute de la garantie et le déclin de toute responsabilité du constructeur.</b>		

## ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNGEN

### EINLEITUNG

Lesen Sie diese Anleitung vor Arbeitsbeginn aufmerksam durch, um mit dem Aufsitzmäher richtig umgehen zu können und Unfälle zu vermeiden. In dieser Betriebsanleitung finden Sie die Erklärung zur Funktionsweise der verschiedenen Bauteile und die Hinweise für die anfallenden Kontrollen und Wartungsarbeiten.

**HINWEIS:** Die in dieser Anleitung enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht auf etwaige Änderungen vor, ohne jeweils eine Aktualisierung der vorliegenden Anleitung vorzunehmen.

Zusätzlich zu den Betriebs- und

Wartungsvorschriften enthält diese Anleitung ebenfalls Informationen, auf die Sie besonders achten müssen. Diese Informationen sind durch nachstehende Symbole gekennzeichnet:

**ACHTUNG:** es besteht die Gefahr von Unfällen, ernsthaften bis lebensgefährlichen Verletzungen oder schweren Sachschäden.

**WARNUNG:** es besteht die Gefahr von Schäden an der Maschine oder an ihren Bauteilen.

### ACHTUNG

#### GEFAHR VON GEHÖRSCHÄDEN

UNTER NORMALEN EINSATZBEDINGUNGEN  
DIESER MASCHINE KANN DER BEDIENER  
EINEM PERSÖNLICHEN UND TÄGLICHEN  
SCHALDDRUCKPEGEL VON MINDESTENS  
**85 dB (A)** AUSGESETZT SEIN

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN</b> (mit den Vorschriften für den sicheren Maschinenbetrieb) _____	<b>54</b>
<b>2. ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE- UND SICHERHEITSHINWEISE</b> (erläutert die Vorgehensweise zur Identifizierung der Maschine und die Bedeutung der Symbole) _____	<b>55</b>
<b>3. HAUPTBESTANDTEILE</b> (erläutert die Anordnung der wichtigsten Maschinenbestandteile) _____	<b>56</b>
<b>4. MONTAGE</b> (erläutert die Vorgehensweise zum Auspacken der Maschine und zum Einbau der separat angelieferten Teile) _____	<b>56</b>
<b>5. GEBRAUCHSVORSCHRIFTEN</b> (mit Anweisungen für einwandfreies und sicheres Arbeiten) _____	<b>57</b>
- 5.1 Vorbereitende Maßnahmen vor Arbeitsbeginn _____	<b>58</b>
- 5.2 Gebrauch der Maschine _____	<b>60</b>
- 5.3 Transport _____	<b>62</b>
<b>6. WARTUNG</b> (mit sämtlichen Informationen für die langfristige Effizienz der Maschine) _____	<b>63</b>
- 6.1 Sicherheitsempfehlungen _____	<b>63</b>
- 6.2 Planmäßige Wartung _____	<b>64</b>
<b>7. UMWELTSCHUTZ</b> (mit Tipps für den umweltgerechten Einsatz der Maschine) _____	<b>65</b>
<b>8. TECHNISCHE DATEN</b> (Übersicht der wichtigsten Maschineneigenschaften) _____	<b>66</b>
<b>9. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> _____	<b>66</b>
<b>10. GARANTIESCHEIN</b> (Übersicht der Garantiebedingungen) _____	<b>67</b>
<b>11. STÖRUNGSSUCHE</b> (Schnelle Lösungsvorschläge bei etwaigen Betriebsstörungen) _____	<b>68</b>

## 1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

### ⚠ ACHTUNG

- Bei richtigem Einsatz ist der Aufsitzmäher ein äußerst schnelles, praktisches und leistungsfähiges Gerät, bei unsachgemäßem oder unvorsichtigem Gebrauch kann er jedoch eine Gefahr darstellen. Damit Sie stets bequem und sicher arbeiten können, sollten Sie unbedingt die nachstehenden und in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitsvorschriften beachten.
- **Vibrationen infolge längeren Gebrauchs von durch Verbrennungsmotoren betriebenen Geräten können bei Personen mit Kreislaufstörungen Schäden an Blutgefäßen sowie an den Nervensträngen von Fingern, Händen und Armgelenken oder Schwellungen verursachen. Der längere Gebrauch bei niedriger Temperatur ist mit Schäden an Blutgefäßen bei ansonsten gesunden Personen verbunden. Sollten Sie Symptome wie Unempfindlichkeit, Schmerzen, Schwäche, Änderungen von Farbe sowie Konsistenz der Haut oder Gefülsverlust in Fingern, Hände bzw. Armgelenken bemerken, unterbrechen Sie sofort die Arbeit und holen Sie ärztlichen Rat ein.**
- **Das Zündsystem Ihres Geräts erzeugt ein elektromagnetisches Feld geringer Stärke. Dieses Feld kann unter Umständen Herzschrittmacher beeinflussen. Um die Gefahr ernster oder gar lebensgefährlicher Unfälle zu verringern, sollten Personen mit Herzschrittmachern vor der Benutzung dieser Maschine ihren Arzt und den Hersteller des Herzschrittmachers zu Rate ziehen.**

### ⚠ ACHTUNG: Nationale Verordnungen können den Einsatz der Maschine einschränken.

- 1) Lesen Sie diese Anleitung vor der Arbeit mit der Gerät sorgfältig durch, um alle Sicherheitsvorschriften, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen verstehen und befolgen zu können.
- 2) Halten Sie die Betriebsanleitung stets griffbereit. Fordern Sie bei Verlust der Betriebsanleitung eine Kopie derselben an.
- 3) Der Aufsitzmäher darf nur von erwachsenen Personen bedient werden, die die Sicherheitsvorschriften, die Vorsichtsmaßregeln und die in dieser

Anleitung enthaltenen Anweisungen verstehen und befolgen können. Minderjährigen ist die Benutzung des Aufsitzmähers unter keinen Umständen gestattet.

- 4) Den Aufsitzmäher nicht bei körperlicher Müdigkeit, Krankheit, Stress oder unter Einwirkung von Alkohol, Rauschgift oder Medikamenten bedienen oder einsetzen. Gute körperliche Verfassung und Aufmerksamkeit sind geboten. Die Arbeit mit der Maschine ist anstrengend; bei Erkrankungen, deren Zustand sich durch schwere körperliche Arbeit verschlimmern könnte, ist vor dem Gebrauch der Maschine unbedingt ärztlicher Rat einzuhören. Vor allem vor den Pausen und gegen Ende der Arbeitsschicht aufpassen.
- 5) Kinder, Umstehende und Tiere in einem Mindestabstand von 15 m vom Arbeitsbereich entfernt halten. Anderen Personen oder Tieren das Annähern an den Aufsitzmäher beim Start oder Einsatz desselben verbieten.
- 6) Bei der Arbeit mit dem Aufsitzmäher stets zugelassene Sicherheits-/Schutzkleidung tragen. Benutzen Sie keine weiten Kleider, Schals, Krawatten oder Schmuckstücke, die sich verfangen könnten. Binden Sie langes Haar zusammen und schützen Sie es (zum Beispiel mit einem Schal, einer Mütze, einem Helm usw.). **Benutzen Sie den Aufsitzmäher niemals barfuß; ziehen Sie Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle an. Sorgen Sie für einen angemessenen Gehörschutz: zum Beispiel Kopfhörer oder Ohrstöpsel.**
- 7) Die Bedienung des Aufsitzmähers ausschließlich den Personen gestatten, die die vorliegende Betriebs- und Wartungsanleitung gelesen haben und die in angemessener Weise in den sicheren und sachgerechten Einsatz der Maschine eingewiesen worden sind. Händigen Sie in diesem Fall vor Beginn der Arbeit ebenso die Betriebsanleitung aus.
- 8) Überprüfen Sie die Maschine täglich auf die einwandfreie Funktion der Sicherheits- und anderen Vorrichtungen.
- 9) Beschädigte, umgerüstete oder unsachgemäß reparierte/montierte Maschinen unter keinen Umständen einsetzen. Die Sicherheitsvorrichtungen auf keinen Fall abnehmen, beschädigen bzw. unwirksam machen. Ersetzen Sie umgehend Fräse oder Sicherheitsvorrichtungen, sollten diese beschädigt, defekt bzw. untauglich sein.

- D
- 10) Arbeiten Sie nach Plan. Beginnen Sie mit dem Mähen erst dann, wenn sich auf der Fläche weder Personen noch Gegenstände befinden.
  - 11) Alle Eingriffe an der Maschine, die von den in vorliegender Anleitung beschriebenen abweichen, dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.
  - 12) Die Schneefräse ist ausschließlich zum Räumen von Schnee ausgelegt. Jede andere Verwendung ist verboten. Jede andere, nicht in dieser Anleitung ausgewiesene Verwendung kann Schäden an der Maschine verursachen und Personen sowie Sachen ernsthaft gefährden.
  - 13) Sie dürfen nur Werkzeuge bzw. Zubehör lt. Herstellerspezifikationen an die Maschine anschließen.
  - 14) Benutzen Sie die Maschine niemals ohne das Schutzgehäuse der Drehwerkzeuge.
  - 15) Sorgen Sie dafür, dass alle Etiketten/Aufkleber mit den Gefahren- und Sicherheitszeichen in perfektem Zustand bleiben. Ersetzen Sie sofort ggf. beschädigte oder unkenntlich gewordene Etiketten/Aufkleber.
  - 16) Verwenden Sie die Maschine ausschließlich für den in der Anleitung angegebenen Zweck (siehe **Verbotene Verwendungen** auf S.5).
  - 17) Der Bediener ist dafür verantwortlich, die potenziellen Gefahren bei der Arbeit mit der Maschine abzuwägen und in diesem Sinne, besonders in Hanglage und auf unwegsamem, rutschigem oder lockerem Gelände, sämtliche Vorkehrungen zur Gewährleistung der eigenen Sicherheit zu treffen.
  - 18) Betreiben Sie die Maschine in Hanglage mit besonderer Vorsicht und arbeiten Sie hangaufwärts oder -abwärts, niemals in Querrichtung. Verwenden Sie den Aufsitzmäher nicht auf Böden mit einem Gefälle über 10° (17 %).
  - 19) Der Besitzer bzw. Bediener ist in jedem Fall für die Unfälle oder Risiken gegenüber Dritten oder deren Besitz verantwortlich.
  - 20) Beim Einsatz auf abschüssigem Gelände muss der Bediener darauf achten, dass sich niemand in einem Umkreis von 20 Metern zur Maschine aufhält.
  - 21) Die Maschine kann mit verschiedenem Zubehör ausgerüstet werden. Der Besitzer ist dafür verantwortlich, die Zulassung von Arbeitsgeräten oder Zubehör nach den einschlägigen europäischen Sicherheitsvorschriften nachzuweisen. Der Einsatz nicht zugelassenen Zubehörs kann Ihre Sicherheit gefährden.
  - 22) Bleiben Sie bei der Arbeit stets konzentriert und lassen Sie sich nicht ablenken.
  - 23) Vergewissern Sie sich beim Einschalten der Fräse, dass sich niemand vor oder im nahen Umfeld der Maschine befindet.
  - 24) Verwenden Sie die Maschine nur mit geeigneter Winterbekleidung.
- ⚠ ACHTUNG**
- **Verwenden Sie niemals eine Maschine mit fehlerhaften Sicherheitsfunktionen. Die Sicherheitsfunktionen sind aufgrund der in diesem Abschnitt geschilderten Anleitungen einer regelmäßigen Kontrolle und Instandhaltung zu unterziehen. Sollte die Maschine diese Kontrollen nicht bestehen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum für die erforderliche Reparatur.**
  - **Jeder nicht ausdrücklich in der Anleitung vorgesehene Einsatz der Maschine gilt als bestimmungsfremde Verwendung und stellt als solche eine Gefahr für Personen und Sachen dar.**
- ## 2. ERKLÄRUNG DER SYMbole UND SICHERHEITSHINWEISE (Abb.1)
- 1.1) Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung vor Anwendung dieser Maschine.
  - 1.2) **Achtung! Gefahr des Auswurfs von Gegenständen** - Halten Sie Personen fern.
  - 1.3) **Achtung! Bewegungsteile.** Gefahr von Körperverletzungen - Fräse und Rotor in Drehung; führen Sie weder Hände noch Füße in die Fräsen- und Rotoraufnahme ein.
  - 1.4) **Achtung! Unfallgefahr** – Ziehen Sie das Kabel des Elektrostarters vor jedem Wartungs- und Reparatureingriff ab und lesen Sie die Bedienungsanleitung.
  - 1.5) **Achtung! Bewegungsteile.** Gefahr von Körperverletzungen – Bei Drehung nicht berühren. Stellen Sie den Motor vor dem Entleeren des Auswurfkanals ab.
  - 1.6) **Achtung! Bewegungsteile.** Gefahr von Körperverletzungen – Halten Sie Kleider, Hände und Füße bei laufender Maschine von den Drehteilen entfernt.
  - 1.7) **Achtung! Gefahr von Gehörschäden** – Tragen Sie unbedingt einen Gehörschutz.
- Die Kennschilder (Abb. 32) enthalten die

wesentlichen Daten jeder Maschine:

- 32.1) Maschinentyp: **SCHNEEFRÄSE**
- 32.2) Technische Daten
- 32.3) Marke und Maschinenmodell
- 32.4) Garantiert Schallleistungspegel
- 32.5) CE-Konformitätszeichen
- 32.6) Seriennummer

### 3. HAUPTBESTANDTEILE (Abb.2)

1. Führungsholm
2. Kurbel für Kanalrotation
3. Fräsenhebel
4. Luftfilterdeckel
5. Kraftstofftankverschluss
6. Schnee-Auswurfkanal
7. Fräschutz
8. Fräse
9. Ölbehälterverschluss / Ölstandstab
10. Auspuff
11. Ein-/Aus-Schalter
12. Startgriff
13. Gashebel
14. Chokehebel
15. Kraftstoffhahn
16. Zündkerze

### 4. MONTAGE

Die Maschine wird aus Transportgründen ohne Motoröl- und Kraftstofffüllung geliefert. Vor Anlassen des Motors sollten Sie die daher Öl und Kraftstoff nach den Vorschriften in der Betriebsanleitung des Motors einfüllen.

**⚠ ACHTUNG: Wählen Sie zum Auspacken und der abschließenden Montage eine ebene und solide Fläche mit ausreichendem Freiraum für die Handhabung der Maschine und der Verpackung und benutzen Sie stets geeignetes Werkzeug.**

#### Auspacken

Nehmen Sie beim Auspacken die einzelnen Teile und Ausrüstungen auf. Inhalt der Standardverpackung:

- Maschine selbst
- Führungsholm
- Schnee-Auswurfkanal
- Kurbel für Kanalrotation
- Beutel mit Betriebsanleitung, Dokumenten und Schraubteilen.

Die Verpackung ist nach den einschlägigen Verordnungen zu entsorgen.

#### Einbau des Führungsholms

1. Befestigen Sie den ersten Teil des Führungsholms (A, Abb.3) mit den 4 Schrauben (B) und den entsprechenden Flach- sowie Sprengscheiben am Rahmen.
2. Machen Sie den zweiten Teil des Führungsholms (C, Abb.4) mit den 2 Schrauben (D) und den entsprechenden Griffen (E) am ersten Teil fest und achten Sie darauf, das Sechskantprofil von Schraube und Führungsholm miteinander zu fluchten.

#### Einhängen und Einstellen der Steuerzüge

Montieren Sie die Umlenkrolle vor Einziehen des Steuerzugs:

1. Lösen Sie die Mutter (A, Abb.8) und nehmen Sie die Unterlegscheibe zum Ausbau des Gehäuses (B) ab.
2. Lösen Sie unten 2 der 4 Muttern (C, Abb.9) für die Befestigung des Antriebsschutzes (D).
3. Befestigen Sie den Rollenhalter (E) durch Anschräuben der 2 Muttern (C).
4. Setzen Sie beim Einbau des Gehäuses (B) die Zunge (F, Abb.10) in die entsprechende Aufnahme (G) ein und ziehen Sie die mit Unterlegscheibe bestückte Mutter (A, Abb.8) fest.
5. Hängen Sie die Endfeder (H, Abb.8) des Steuerzugs in die Nut des Stifts (L) ein.  
Bringen Sie dann den Steuerzug an:
1. Lockern Sie die Schraube mit dem Haken von der Einstellmutter (1, Abb.5). Die Kontermutter soll dabei an der Schraube verbleiben.
2. Führen Sie die Haken auf der Innenseite des Führungsholms in die Bohrung am Hebel ein (Abb.6).
3. Drehen Sie die Einstellmutter soweit auf die eingehängte Schraube, bis der Steuerzug leicht gespannt ist (1, Abb.7). Halten Sie den Steuerzug beim Drehen fest, damit er sich nicht verwickelt.
4. Sichern Sie die Kontermutter (2, Abb.7).

#### Einbau des Schnee-Auswurfkanals

1. Schmieren Sie den unteren Drehflansch des Auswurfkanals mit etwas Öl (Abb.11).
2. Montieren Sie den Auswurfkanal mit den Befestigungsschrauben (1, Abb.12) und bringen Sie die Führungsplatte (2) an.
3. Setzen Sie die Führungsplatten von unten an und befestigen Sie diese mit den selbstsperrenden Muttern (3, Abb.12).
4. Wiederholen Sie diesen Schritt für die anderen zwei Führungsplatten.

#### Einbau der Kurbel für Kanalrotation

1. Schieben Sie die Kurbel mit der Griffseite

- von unten in die Bohrung des Führungsholms ein (Abb.13).
2. Setzen Sie die Kurbel in die untere Führung des Auswurfkanals ein. Richten Sie den Auswurfkanal so aus, dass sich die Spirale der Kurbel in die Schlitze des Auswurfs einpasst (1, Abb.14). Verbinden Sie die zweiteilige Stange der Kurbel für die Kanalrotation mit Schraube (A, Abb.15), Unterlegscheibe und Mutter. Sollte sich die Kurbel nicht oder nur schwergängig bewegen, ist womöglich eine feine Justierung des Führungsholms erforderlich. Lockern Sie dazu etwas die Schrauben und ziehen Sie diese nach der Einstellung wieder fest (1, Abb.13).
  3. Setzen Sie die Scheibe und den Sicherungssplint (1, Abb.16) mit einer Zange ein und biegen Sie dabei die Enden des Splints um.

## 5. GEBRAUCHSVORSCHRIFTEN

**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie die Maschine ausschließlich zum Schneeräumen. Jede andere Verwendung gilt als verboten und hat zusätzlich zum Garantieverfall ebenfalls den Haftungsausschluss des Herstellers zur Folge, so dass der Benutzer für Sachschäden sowie für Schäden an der eigenen Personen bzw. an Dritten aufkommt.

### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Schneefräse ist eine selbstfahrende, einachsige Maschine mit einem Drehaggregat (Fräse) zum Schneeräumen.

Die Maschine ist für den Betrieb durch einen Bediener ausgelegt, der sie vom Boden anhand eines mit dem Großteil der Bedienungselemente bestückten Lenkholms aus führt.

**⚠ ACHTUNG:** Halten Sie die Maschine bei laufendem Motor immer mit beiden Händen fest. Halten Sie die Griffe der Maschine sicher zwischen Daumen und den anderen Fingern.

### BESTIMMUNGSFREMDE VERWENDUNG

- Sie dürfen auf keinen Fall nachts arbeiten.
- Zerkleinern oder brechen Sie keine Baustoffe, Plastik, Metall oder Abfälle im Allgemeinen.
- Verwenden Sie die Maschine nicht zum Abbruch von Pfählen, Mauern, Bauwerken oder Bäumen.
- Schließen Sie niemals Seile oder Hubwinden

an die Maschine an.

- **Arbeiten Sie unter keinen Umständen mit der Maschine ohne Sicherheitssysteme.**
- Verwenden Sie die Maschine nicht zum Anziehen bzw. Abschleppen von Zubehör (zum Beispiel Anhänger). **Gemäß den geltenden Bestimmungen ist der Anbau von Geräten bzw. Zubehör für die Beförderung des Bedieners oder anderer Personen verboten! Befördern Sie auf der Maschine niemals Personen bzw. Güter.**
- Bauen Sie vom Hersteller nicht vorgesehene Arbeitsgeräte an die Maschine an.
- Verwenden Sie die Maschine nur in ausreichend belüfteter Umgebung. Verwenden Sie die Maschine nicht in explosions- oder feuergefährlicher Umgebung bzw. in geschlossenen Räumen. Achten Sie auf die Gefahr einer Kohlenmonoxidvergiftung.
- Verwenden Sie die Maschine nicht auf lockarem, rutschigem, vereistem, steinigem oder unwegsamem Gelände oder in Pfützen bzw. Wasserlachen, die keine genaue Bewertung der Bodenbeschaffenheit ermöglichen. Betreiben Sie die Maschine niemals auf unebenem Gelände wie Pflastersteine oder Treppen.
- Die Maschine ist für die Bedienung nur durch eine Person ausgelegt.
- **Bedienen Sie die Maschine niemals einhändig.** Die einhändige Benutzung kann Bediener, Helfern, Umstehenden oder einer Kombination dieser Personen ernsthafte Schäden verursachen. **Die Maschine ist für die Bedienung mit beiden Händen ausgelegt.**
- **Lassen Sie niemand zwecks Inspektion an die Maschine beim Betrieb mit laufendem Motor herantreten.**
- Benutzen Sie die Maschine nicht auf Dächern.

### Gebrauchsvorschriften

- Gehen Sie beim Räumen oder Überfahren von Schotterbelägen, Wegen oder Straßen besonders vorsichtig vor. Achten Sie auf verborgene Gefahren und Verkehrsteilnehmer.
- Sollte die Schneefräse ungewöhnliche Vibrationen erzeugen, stellen Sie sofort den Motor ab und überprüfen Sie die Ursache. Vibrationen sind meist Anzeichen für Störungen.
- Stellen Sie den Winkel des Auswurfkanals so ein, dass Sie bei der Verwendung der Maschine in Nähe von Glasscheiben, Autos, Fenstern, Toren, usw. keinen Schaden

anrichten. Halten Sie Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich der Maschine fern.

- Überlasten Sie nicht die Maschine, indem Sie übermäßige Schneemengen zu räumen versuchen.
- Verwenden Sie die Maschine auf rutschigen Oberflächen nicht bei hoher Geschwindigkeit. Achten Sie besonders beim Arbeiten im Rückwärtsgang.
- Schalten Sie Fräse aus, wenn Sie die Maschine verfahren oder nicht benutzen.
- Betreiben Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen oder entsprechender Beleuchtung.
- Treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, falls Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen. Schalten Sie Fräse und stellen Sie den Motor.
- Lassen Sie die Maschine nach der Arbeit einige Minuten im Leerlauf eingeschaltet, um das Vereisen von Fräse zu verhindern.
- Halten Sie die Maschine an, wenn Sie von der Fahrtrichtung abkommen sollte; lassen Sie eine Inspektion durch eine autorisierte Servicestelle vornehmen.

## 5.1 Vorbereitende Maßnahmen vor Arbeitsbeginn

Vor Arbeitsbeginn sollten Sie mit einer Reihe von Kontrollen und Vorgängen für den rentablen und sicheren Einsatz der Maschine sorgen.

### 1. Sicherheits- und Funktionsprüfung der Maschine

- Überprüfen Sie den vorschriftsmäßigen Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen.
- Überprüfen Sie die arbeitsgerechte Einstellung und sichere Befestigung des Lenkholms. Ein lockerer Lenkholm kann zum Verlust der Maschinenkontrolle führen.

#### Zubehör Fräse

- Überprüfen Sie die Abnutzung und Befestigung der Fräse.

### 2. Reifenkontrolle

- Überprüfen Sie den richtigen Reifenumldruck

### 3. Kontrolle des Arbeitsbereichs

**⚠ ACHTUNG: Benutzen Sie die Maschine nicht, sofern Sie im Falle eines Unfalls keine Hilfe anfordern können.**

**⚠ ACHTUNG - Die Berührung der Maschine mit Fremdkörpern oder Mauern sowie das Aufwickeln von Metalldrähten und**

**Netzen in das Fräswerk kann zu ruckartigen Bewegungen der Maschine und ggf. sogar zum Überschlagen derselben führen, u.z. mit schwerwiegenden Schäden an der eigenen Person oder an Dritten.**

- Achten Sie darauf, dass sich im Arbeitsbereich weder Personen noch Tiere aufhalten
- Stellen Sie vor dem Motorstart sicher, dass die Fräse nicht mit Gegenständen in Berührung ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie sich gefahrlos bewegen können und einen sicheren Stand haben.
- Überprüfen Sie eingehend den Arbeitsbereich. Achten Sie auf etwaige Hindernisse im Arbeitsbereich (Wurzeln, Steine, Äste, Gräben usw.).
- Achten Sie darüber hinaus auf Leitungen, Metallkabel, Kanaldeckel und Bewässerungsanlagen.
- Stellen Sie sicher, dass weder Rohrleitungen noch Stromkabel im Boden verlaufen.

#### Füllmengen

**⚠ WARNUNG:** Kraftstoff- und Ölsorte sind in der Betriebsanleitung angegeben.

#### Öl

**⚠ WARNUNG: DIE MASCHINE WIRD OHNE ÖLFÜLLUNG GELIEFERT.** Füllen Sie Motoröl vor dem Start ein. Der Ölbehälter fasst ca. 0,6 Liter.

**⚠ ACHTUNG: Betrieb des Motors mit zu niedrigem Ölstand kann zu schweren Schäden am Motor führen. Prüfen Sie den Motor im Stillstand auf einer ebenen Fläche.**

Drehen Sie dann den Verschluss (A, Abb. 17) ab. Bei abgestelltem Motor muss der Ölstand zwischen den Markierungen MIN und MAX des Ölmessstabs liegen.

Füllen Sie das Motoröl langsam nach, um ein Überlaufen zu vermeiden; das Fassungsvermögen des Öltanks ist gering.

Prüfen Sie alle 10 Stunden den Motorölstand und füllen Sie Öl bis zur Oberkante des Einfüllstutzens nach, wenn der Motor länger als 10 Stunden im Dauerbetrieb läuft.

Verwenden Sie Viertaktöl oder ein

gleichwertiges hochwaschaktives hochwertiges Motoröl, das mindestens die Forderungen der US-amerikanischen Automobilhersteller für die Klassifikationen SG und SF erfüllt. Motoröle der Klassifikation SG und SF sind auf dem Behälter entsprechend gekennzeichnet. Für den Wintereinsatz wird SAE 10W-30 empfohlen.

Der empfohlene Betriebsbereich für diesen Motor liegt zwischen -25 °C und 5 °C.

**⚠ ACHTUNG: Die Verwendung von nicht waschaktivem Öl oder Zweitaktgemisch kann die Lebensdauer des Motors verkürzen.**

## Benzin

**⚠ ACHTUNG**

- Benzin ist ein leicht entzündlicher Kraftstoff; beim Umgang ist daher größte Vorsicht geboten. In der Nähe des Kraftstoffs oder des Aufsitzmähers dürfen Sie weder rauchen noch Feuer oder offene Flammen verwenden.
- Benzin und seine Dämpfe können bei Einatmen oder Kontakt mit der Haut ernsthafte Schäden verursachen. Gehen Sie daher beim Umgang mit Kraftstoffen besonders vorsichtig vor und sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Achten Sie auf die Gefahr einer Vergiftung durch geruchloses, giftiges und lebensgefährliches Kohlenmonoxid.

- Handhaben Sie Kraftstoffe daher nur im Freien, von Funken oder Flammen entfernt.
- Suchen Sie ein freies Gelände, stellen Sie den Aufsitzmäher ab und warten Sie mit dem Tanken auf das Abkühlen des Motors.
- Tanken Sie kein abgestandenes oder verschmutztes Benzin oder Öl-/Benzingemisch. Vermeiden Sie das Eindringen von Schmutz oder Wasser in den Kraftstofftank.
- Schütten Sie kein Benzin auf Kunststoffteile, um diese nicht zu beschädigen; spülen Sie unbeabsichtigt verschüttetes Benzin sofort mit Wasser aus. Die Schäden durch Benzin an den Kunststoffteilen der Karosserie oder des Motors sind nicht von der Garantie gedeckt.
- Drehen Sie den Tankverschluss langsam ab, damit der Druck im System abgebaut und ein Austreten von Kraftstoff aus dem Verschluss verhindert wird.
- Reinigen Sie den Bereich um den Tankverschluss herum, damit um Verschmutzungen des Kraftstoffs zu

vermeiden.

- Reinigen und überprüfen Sie die Dichtung, bevor Sie den Tankverschluss wieder aufsetzen.
- Drehen Sie den Tankverschluss nach dem Tanken fest zu. Ein nicht festgezogener Tankverschluss könnte sich durch die Vibrationen des Aufsitzmähers lockern oder vollständig lösen, so dass möglicherweise größere Mengen Kraftstoff austreten.
- Beseitigen Sie Kraftstoffspuren an der Maschine und warten Sie solange, bis die anderen ggf. ausgelaufenen Rückstände verdampft sind. Entfernen Sie sich vor Anlassen des Motors 3 Meter vom Tankstandort.
- Versuchen Sie auf keinen Fall, die ausgetretenen Kraftstoffmengen in Brand zu setzen.
- Stellen Sie den Aufsitzmäher niemals in Bereichen mit entzündlichen Stoffen wie trockenes Laub, Stroh, Papier usw. ab.
- Drehen Sie den Tankverschluss nie bei laufendem Motor ab.
- Achten Sie darauf, Ihre Kleidung nicht mit Kraftstoff zu verschmutzen. Ziehen Sie sich sofort um, falls Sie Kraftstoff auf ihre Kleidung verschüttet haben sollten. Waschen Sie die mit Kraftstoff in Berührung gekommenen Körperteile. Verwenden Sie hierzu Wasser und Seife.
- Setzen Sie den Kraftstofftank niemals direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Lagern und befördern Sie den Kraftstoff in sauberen und für diesen Zweck zugelassenen Behältern.
- Bewahren Sie den Kraftstoff an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort auf.
- Bewahren Sie die Maschine und den Kraftstoff an einem Ort auf, in dem die Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder Flammen von Erhitzern, Motoren, Schaltern, Heizkesseln usw. in Berührung kommen können.
- Bewahren Sie den Kraftstoff außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Verwenden Sie zur Reinigung niemals Kraftstoff.

**⚠ ACHTUNG**

- Es darf nur mit abgestelltem Motor im Freien und bei ausreichender Belüftung getankt werden. Denken Sie daran, dass Benzindämpfe entzündlich sind. FÜHREN SIE KEINE FLAMMEN AN DIE TANKÖFFNUNG HERAN, UM DEN KRAFTSTOFFGEHALT FESTZUSTELLEN,

## **UND RAUCHEN SIE NICHT BEIM TANKEN.**

- Überprüfen Sie das Vorliegen etwaiger Kraftstoffleckagen; beseitigen Sie Lecks vor Verwendung der Maschine. Wenden Sie sich hierzu bei Bedarf an eine Vertragswerkstatt.

Dieses Produkt wird von einem Viertaktmotor angetrieben.

**EMPFOHLENER KRAFTSTOFF:** DIESER MOTOR IST FÜR DEN BETRIEB MIT BLEIFREIEM BENZIN FÜR KRAFTFAHRZEUGE MIT EINER OKTANZAHL VON 89 ( $(R + M) / 2$ ) ODER HÖHER ZUGELASSEN.

Tanken Sie nach Abdrehen des Verschlusses (B, Abb. 17) mithilfe eines Trichters, ohne den Tank randvoll zu füllen. Der Tank fasst ca. 3,6 Liter.

### **Reifendruck**

Der richtige Reifenfülldruck ist Voraussetzung für eine perfekte Nivellierung der Fräse. Drehen Sie die Schutzkappen ab und schließen Sie die Füllventile an eine Druckluftleitung mit Manometer an.

Der max. zulässige Fülldruck ist an den Reifen angegeben (Abb.18).

Hinweis: 1 Bar = ca. 14,5 psi

### **Überprüfung der Maschine**

Überprüfen Sie sämtliche Bedienungselemente, Sicherheitsvorrichtungen, Muttern und Schrauben der Maschine auf korrekten Einbau und einwandfreien Zustand. Stellen Sie sicher, dass keine Teile fehlen.

## **5.2 Gebrauch der Maschine**

**⚠ ACHTUNG: Bei Auftreten von Situationen, in denen Sie nicht sicher sind, wie Sie sich verhalten sollen, ziehen Sie einen Fachmann zu Rate. Wenden Sie sich an den Fachhändler oder an die nächstgelegene Vertragswerkstatt. Führen Sie keine Eingriffe aus, die über Ihren Kenntnisstand hinausgehen.**

- Halten Sie Lenkholm und Hebel stets sauber, trocken und frei von Öl bzw. Kraftstoff.
- Starten Sie den Motor vorsichtig und anweisungsgemäß, halten Sie dabei die Füße von den Arbeitsgeräten entfernt.
- Gehen Sie mit der Maschine, rennen Sie nicht
- Sorgen Sie stets für einen ausreichenden Manövrierraum, besonders bei Mauern, Wänden, Hecken, Pflanzenzeilen, Bauwerken,

Gewächshäusern usw. Führen Sie keine Manöver im Rückwärtsgang aus, wenn Sie nicht über den ausreichenden Freiraum verfügen.

- Lassen Sie die Maschine warmlaufen, bevor Sie mit dem Schneeräumen beginnen.

**⚠ A C H T U N G - F ü h r e n S i e R i c h t u n g s w e c h s e l b e s o n d e r s i n H a n g l a g e ä u ß e r s t v o r s i c h t i g a u s .**

- Verstellen Sie auf keinen Fall den Drehzahlregler des Motors.
- Führen Sie Hände oder Füße nicht in bzw. unter Dreh- oder Bewegungsteile ein.
- Heben Sie die Maschine niemals bei laufendem Motor.
- Drosseln Sie die Motordrehzahl vor dem Abstellen.

**⚠ A C H T U N G - L a s s e n S i e d i e M a s c h i n e n i e m a l s m i t l a u f e n d e m M o t o r u n b e a u f s i c h t i g t . S t e l l e n S i e d e n M o t o r i m m e r d a n n a b , w e n n S i e s i c h v o n d e r M a s c h i n e e n t f e r n e n , b e v o r S i e t a n k e n o d e r W a r t u n g s - s o w i e R e i n i g u n g s e i n g r i f f e a u f f ü h r e n .**

- Halten Sie die Maschine an, wenn das Arbeitsgerät gegen einen Fremdkörper stößt. Überprüfen und reparieren Sie ggf. beschädigte Teile.
- Das Tragen eines Gehörschutzes schränkt die Wahrnehmung akustischer Gefahrensignale (Anrufe, Sirenen, Alarne usw.) ein, so dass in diesem Fall besondere Aufmerksamkeit bei der Arbeit geboten ist.
- Für optimale Ergebnisse sollten Sie stets bei voller Motordrehzahl und Maschinenfahrt im niedrigen Gang arbeiten. Bei schneller Fahrgeschwindigkeit werden Sie niemals zufriedenstellende Arbeitsergebnisse erhalten.

**⚠ A C H T U N G: Beugen Sie sich nicht über das Schutzgehäuse des Fräswerks. Steine, Splitter und ähnliche Teile könnten Ihre Augen treffen und zur Erblindung oder ernsthaften Verletzungen führen. Lassen Sie niemand zwecks Inspektion an die Maschine beim Betrieb mit laufendem Motor herantreten. Halten Sie die Maschine sofort an, wenn sich eine Person nähern sollte.**

**⚠ A C H T U N G: Es besteht die Möglichkeit, dass sich Äste oder Gestrüpp zwischen dem Schutzgehäuse und dem Fräswerk verfangen. Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Verstopfungen beseitigen.**

**⚠ ACHTUNG: Versuchen Sie auf keinen Fall, die Fremdkörper bei laufendem Motor oder drehendem Fräswerk vom Anbaugerät zu entfernen, um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.**

#### Start

**⚠ ACHTUNG: Der Start hat im Freien oder in ausreichend belüfteter Umgebung zu erfolgen. DENKEN SIE DARAN, DASS DIE ABGASE DES MOTORS GIFTIG SIND.**

Vor Anlassen des Motors:

1. Überprüfen Sie Öl- und Kraftstoffstand.
2. Bringen Sie den Ein-/Ausschalter in Position I, die Startposition (A, Abb.19).
3. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (**ON**) (B, Abb.20).
4. Schließen Sie den Starter (C, Abb.21) (**CLOSE**).
5. Stellen Sie den Gashebel (D, Abb.22) auf **SCHNELL** .

Gehen Sie dann folgendermaßen vor:

**VORSICHT – Stellen Sie sich zum manuellen Anlassen der unbedingt im schraffierte Bereich auf (Abb.23).**

6. Ziehen Sie am Anwerfseil (Abb. 24), bis der Motor erstmals zündet (nicht öfter als fünf (5) Mal ziehen). **Bei neuen Maschinen kann häufigeres Ziehen erforderlich sein.**  
**Wickeln Sie niemals das Anwerfseil um die Hand.**  
Ziehen Sie das Anwerfseil nicht bis zum Anschlag, da sonst das Seil reißen kann. Lassen Sie das Anwerfseil nicht zurückschnappen. Halten Sie den Griff fest und lassen Sie das Seil langsam zurückgleiten.
7. Bringen Sie bei warmgelaufenem Motor (ca. 10 Sekunden) den Starter (C, Abb.21) auf die Stellung geöffnet (**OPEN**).
8. Stellen Sie den Gashebel (D, Abb.22) auf **LANGSAM** .

#### ANMERKUNG - ANWERFEN DES WARMEN MOTORS:

**Gehen Sie wie oben beschrieben vor, aber verwenden Sie beim erneuten Anwerfen nicht die Position GESCHLOSSEN (CLOSE).**

**⚠ VORSICHT: Die Witterungsbedingungen und die Höhe können sich auf die Gemischbildung auswirken. Halten Sie andere Personen beim Einstellen des Vergasers vom motorhaken fern.**

Lassen Sie den Motor für die gesamte Arbeitszeit auf Höchstdrehzahl laufen.

#### Betrieb in großen Höhen

In großen Höhen ist das normale Kraftstoff-Luft-Gemisch zu fett. Dadurch sinkt die Leistung, während gleichzeitig der Kraftstoffverbrauch steigt.

Die Leistung in großen Höhen kann durch entsprechende Einstellungen am Vergaser verbessert werden. Wenn Sie die Maschine regelmäßig in Höhen über 1500 m einsetzen, lassen Sie diese Vergasereinstellungen von Ihrem vornehmen.

Trotz entsprechender Einstellungen am Vergaser sinkt jedoch die Leistung des Motors je 300 m Höhenunterschied um etwa 3,5%. Ohne entsprechende Vergasereinstellungen ist jedoch die Auswirkung der Höhe auf die Leistung noch größer.

**⚠ ACHTUNG: Betrieb des Motors in einer Höhe unterhalb derjenigen, für die der Vergaser eingestellt ist, kann zu einer Reduzierung der Leistung, Überhitzung und schweren Schäden am Motor aufgrund eines zu mageren Kraftstoffgemischs führen.**

#### Einlaufen lassen des motors

Der Motor erreicht die maximale Leistung nach fünf bis acht Betriebsstunden.

Lassen Sie während dieser Zeit die Maschine nicht mit voller Drehzahl im Leerlauf laufen, um sie nicht zu überlasten.

#### Startprobleme (bzw. Anwerfen eines ersoffenen Motors)

Der Motor kann ersoffen sein, wenn er nach zehn Startversuchen nicht angesprungen ist. Überschüssiger Kraftstoff kann mithilfe des oben aufgeführten Warmstartverfahrens entfernt werden. Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter EIN/STOPP in Stellung I befindet. Je nachdem, wie stark der Motor ersoffen ist, kann es notwendig sein, das Anwerfseil viele Male zu ziehen.

#### Motor überflutet

- Bringen Sie den Ein-/Ausschalter in Stellung 0 (**OFF**).
- Heben Sie die Zündkerzenfassung ab (16, Abb.2).
- Schrauben Sie die Zündkerze heraus und trocknen Sie sie.
- Ziehen Sie den Gashebel bis zum Anschlag.
- Ziehen Sie das Anwerfseil mehrmals durch, um die Vergaskammer zu lüften.

- Setzen Sie die Zündkerze wieder ein und setzen Sie die Zündkerzenfassung auf; drücken Sie sie **fest** nach unten.– Bringen Sie die übrigen Teile wieder an.
- Bringen Sie den Ein-/Ausschalter in Position **I**, die Startposition.
- Bringen Sie den Chokehobel in der Stellung **OFFEN (OPEN)**, und zwar auch bei kaltem Motor.
- Werfen Sie jetzt den Motor wieder an.

## Fahrt

**⚠ ACHTUNG: Die Maschine ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen. Ihre Verwendung hat lt. StVO ausschließlich auf privaten, für den Verkehr gesperrten Flächen zu erfolgen.**

## Inbetriebnahme

1. Überprüfen Sie die Stellung des Auswurkanals:
  - Stellen Sie die Auswurfrichtung mit der Kurbel ein (1, Abb.25).
  - Stellen Sie die Auswurfhöhe von Hand (2, Abb.25).

2. Starten Sie den Motor.

3. Drücken Sie den Fräsenhebel (A, Abb.26).

**⚠ ACHTUNG! Bewegungssteile. Gefahr von Körperverletzungen** – Bei Drehung nicht berühren. Halten Sie Personen und Tiere fern.

**⚠ ACHTUNG - Der Auspuff und die daran angrenzenden Teile sind bei laufendem Motor äußerst heiß. Verbrennungsgefahr.**

## Nützliche Tipps

1. Wählen Sie mit dem Schalthebel stets den für die Schneeverhältnisse geeigneten Gang.
2. Das Schneeräumen unmittelbar nach dem Schneefall ist erheblicher effektiver.
3. Werfen Sie den Schnee wenn möglich immer in Windrichtung aus.

## Ausschalten der Maschine

1. Lassen Sie den Fräsenhebel (A, Abb.26).
  - Lassen Sie Fräse solange im Leerlauf drehen, bis sie vom Schnee befreit sind, womit Sie Vereisungen vermeiden.

## Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Gashebel auf **LANGSAM** (Abb.22).
2. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (**OFF**) (Abb.20).

**⚠ ACHTUNG! Unfallgefahr** – Der Motor ist möglicherweise noch in Betrieb. Stellen Sie

nach dem Ausschalten sicher, dass der Motor nicht mehr läuft.

## Entfernung der Verstopfungen im Auswurkanal

Falls der Schnee nicht vorschriftsmäßig ausgeworfen wird, sind Fräse und Auswurkanal vermutlich durch Eis oder Schnee verstopft.

1. Lassen Sie den Fräsenhebel (A, Abb.26).
2. Stellen Sie den Motor ab.
3. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
4. Entfernen Sie den Schnee aus dem Auswurkanal und von der Fräse mit dem entsprechenden Gerät.

Wenden Sie sich bei unzureichender Auswurflistung bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.

## Einlagerung und längerer Stillstand

Bei einem längeren Stillstand (mehr als 1 Monat) die Anweisungen befolgen:

**⚠ ACHTUNG - Explosionsgefahr! Lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von Flammen oder Wärmequellen.**

- Entleeren Sie den Vergaser:
  1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (**OFF**) (B, Abb.20).
  2. Starten Sie den Motor.
  3. Warten Sie, bis der Motor nicht mehr läuft.
- Lassen Sie den Motor abkühlen.
- Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
- Entleeren Sie Kraftstofftank. Befolgen Sie die Vorschriften in Kapitel **Benzin** auf Seite 59.
- Lassen Sie das Motoröl nach den Anweisungen unter **Ölwechsel** auf Seite 65 ab.
- Stellen Sie die Maschine an einen trockenen und witterungsgeschützten Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und decken Sie diese nach Möglichkeit mit einer Plane ab.

Vergewissern Sie sich bei Wiederaufnahme der Arbeit, dass aus Leitungen, Hahn oder Vergaser kein Benzin ausgetreten ist.

## 5.3 Transport

**⚠ ACHTUNG: Die Maschine ist nicht für das Abschleppen oder den Verkehr auf öffentlichen Straßen zugelassen.**

- Verwenden Sie zum Transport ein entsprechend ausgerüstetes Fahrzeug geeigneter Leistung und Größe oder einen hierfür zugelassenen Anhänger.
- Verladen Sie die Maschine auf ebenem Gelände, in sicherer Entfernung vom

Verkehrsgeschehen und nach Abnahme potenziell gefährlicher Gegenstände.

- Die Maschine ist schwer und kann durch Quetschen ernsthafte Schäden verursachen. Gehen Sie beim Auf- und Abladen der Maschine äußerst vorsichtig vor.
- Verwenden Sie in jedem Fall bescheinigte Verladerampen, die 4mal so lang wie die Höhe der Ladefläche des Fahrzeugs und entsprechend breit sind, rutschfeste Oberfläche sowie auf das Maschinengewicht abgestimmte Festigkeit aufweisen und die außerdem sicher befestigt sind.
- Die Maschine kann ebenfalls auf einer Palette verzurrt und mit einem Gabelstapler verladen werden. **Dieser Vorgang hat durch einen qualifizierten Gabelstaplerfahrer zu erfolgen.**

**⚠ ACHTUNG: Die Maschine DARF NICHT mittels Riemen, Ketten oder Haken gehoben werden.**

- Verladen Sie die Maschine mit abgestelltem Motor, ohne Fahrer und nur mittels Anziehen durch eine angemessene Anzahl von Personen.
- Die Maschine muss waagrecht mit leerem Tank und gemäß den Transportvorschriften für diese Geräte befördert werden.
- Verwenden Sie zum Sichern der Maschine auf dem Fahrzeug oder dem Anhänger Transportriemen geeigneter Spannung und Festigkeit sowie vier Bremsklötze an den Hinterrädern.
- Beim Transport ist das Sitzen auf der Maschine verboten.
- Vor dem Transport im öffentlichen Straßenverkehr sollten Sie die einschlägigen Verordnungen und etwaige Sonderregelungen beachten.

### Transport

**⚠ ACHTUNG - Achten Sie beim Transport der Maschine von einem Arbeitsbereich zum anderen besonders auf harte Gegenstände oder Baustrukturen (Bürgersteige, Stufen usw.), die gegen die Werkzeuge stoßen und diese beschädigen könnten.**

## 6. WARTUNG

### 6.1 Sicherheitsempfehlungen

**⚠ ACHTUNG**

- **Vor jedem Reinigungs- oder Wartungseingriff die entsprechenden Anweisungen lesen. Benutzen Sie geeignete Arbeitskleidung und Handschuhe in sämtlichen Situationen mit Gefahr von Handverletzungen.**
- **Verwenden Sie die Maschine niemals mit abgenutzten oder beschädigten Teilen. Beschädigte oder abgenutzte Teile immer ersetzen, keinesfalls reparieren. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile: der Gebrauch nicht originaler bzw. nicht vorschriftsmäßig montierter Ersatzteile kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen sowie Unfälle oder Verletzungen herbeiführen und entbindet den Hersteller jeder Haftung.**
- **Alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Wartungseingriffe und Einstellungen haben durch ein autorisiertes Servicezentrum zu erfolgen, das über die erforderlichen Kompetenzen und Werkzeuge für die fachgerechte Ausführung der Arbeiten verfügt und den originalen Sicherheitsstandard der Maschine gewährleisten kann. Arbeiten, die in ungeeigneten Strukturen oder durch nicht qualifiziertes Personal ausgeführt werden, führen zum Verfall der Garantie sowie jeglicher Haftpflicht des Herstellers.**
- **Der Auspuff und die anderen Motorenteile (zum Beispiel Zylinderrippen, Zündkerze usw.) erhitzen sich beim Betrieb und bleiben auch nach Abstellen des Motors über lange Zeit warm. Zur Verringerung der Verbrennungsgefahr dürfen Sie daher den Auspuff und die anderen vorgenannten Teile erst nach dem Abkühlen berühren.**
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen an der Maschine vor.
- Ersetzen Sie umgehend alle defekten oder ausgefallenen Sicherheitsvorrichtungen. Ersetzen Sie abgenutzte Fräse.
- Für einen sicheren Maschinenbetrieb müssen alle Schrauben und Muttern fest angezogen sein.

## 6.2 Planmäßige Wartung

Nachstehende Auflistung soll Ihnen helfen, eine langfristige Funktionstüchtigkeit und Sicherheit Ihrer Maschine zu garantieren. Darin finden Sie die wichtigsten Wartungs- und Schmiereingriffe mit Angabe der vorgeschriebenen Häufigkeit.

### WARTUNGSPLAN

Bezeichnung	Häufigkeit
Motoröl (SAE 10W-30), Kontrolle	Vor jedem Gebrauch
Motoröl (SAE 10W-30), Wechsel	Nach den ersten 2 Stunden und dann alle 20 Stunden
Luftfilter, Reinigung	8-10 Stunden
Luftfilter, Austausch	Alle 100 Stunden oder jährlich
Antriebsriemen, Kontrolle	Nach den ersten 2 Stunden und dann jährlich
Antriebsriemen, Austausch (1)	Bei Bedarf
Reifenfülldruck, Kontrolle	Alle 50 Stunden oder 3 Monate
Ring des Auswurfkanals, Schmierung (2)	Alle 3 Monate
Fräse, Schmierung (2)	Einmal jährlich
Verbindungen, Schmierung (2)	Einmal jährlich
Zündkerze, Kontrolle (0.7-0.8 mm)	Alle 100 Stunden
Zündkerze, Austausch (Champion N11YC, LD F7RTC)	Alle 300 Stunden oder jährlich
Ventilspiel, Kontrolle (1)	Alle 300 Stunden
Kraftstofffilter, Reinigung (1)	Alle 300 Stunden

- 1) Dieser Vorgang ist von Ihrem Händler oder einem autorisierten Servicezentrum durchzuführen.**
- 2) Die allgemeine Schmierung aller Gelenkteile sollte jedesmal vor einem längerem Stillstand der Maschine erfolgen.**

### Vergasereinstellung

Lassen Sie den Motor vor Einstellungen am Vergaser warmlaufen.

Der Vergaser ist werkseitig optimal eingestellt. Es sollten keine weiteren Einstellungen erforderlich sein. Am Vergaser ist lediglich ein Verstellen der Schraube "T" möglich (**Abb. 27**).

**⚠️ VORSICHT:** Nehmen Sie am Vergaser keine

**baulichen Veränderungen vor. In diesem Fall würden die Emissionsvorschriften nicht mehr eingehalten.**

### Einstellen der Leerlaufdrehzahl

Wenn der Motor anspringt, läuft und beschleunigt, aber im Leerlauf abstirbt, drehen Sie die Leerlaufeinstellschraube im "T" Gegenuhrzeigersinn, um die Leerlaufdrehzahl zu erhöhen (**Abb. 27**).

### Anwerfvorrichtung

**⚠️ VORSICHT:** Die Spiralfeder befindet sich unter Spannung und kann auseinanderschnellen, wodurch schwere Verletzungen entstehen können. Versuchen Sie niemals, sie zu zerlegen oder zu ändern.

### Motor

Reinigen Sie die Kühlrippen des Zylinders regelmäßig mit Druckluft oder einer Bürste. Verschmutzungen des Zylinders können zu einer gefährlichen Überhitzung des Motors führen.

**⚠️ VORSICHT:** Maschine nur mit allen angebauten Teilen einschließlich des Anwergehäuses laufen lassen.

### Luftfilter

Nehmen Sie alle 8-10 Arbeitsstunden den Deckel (A, Abb.30) durch Abdrehen der Flügelmutter (B) ab. Lösen Sie zum Ausbau des Hauptfilters (D) dann die Flügelmutter (C). Auf dem Hauptfilter ist der Zusatzfilter (E) montiert. Ersetzen Sie die Filter bei Bedarf oder führen Sie die Wartung lt. Beschreibung aus.

Der Zusatzfilter (E) ist in einer sauberen, nicht entzündlichen Reinigungsflüssigkeit (z.B. warme Seifenlauge) zu waschen und anschließend sorgfältig zu trocknen. Schütteln Sie den Hauptfilter (C) kräftig und reinigen Sie ihn mit einem weichen Pinsel. Verwenden Sie zur Reinigung dieses Filters keine Druckluft. Ein verschmutzter Filter verursacht einen unregelmäßigen Motorbetrieb, den Verschleiß der internen Motorteile, eine Zunahme des Kraftstoffverbrauchs und ein Rückgang der Leistung.

**⚠️ ACHTUNG** - Für einen optimalen Gerätetrieb sollten Sie beim Wiedereinbau die Flügelmuttern (C) und (B) vorschriftsmäßig festziehen und die Dichtung (F) eingelegt haben.

## Zündkerze

Dieser Motor wird mit einer Zündkerze Champion N11YC - LD F7RTC mit einem Elektrodenabstand von 0,7-0,8 mm betrieben (**Abb. 28**). Setzen Sie nur Original-Zündkerzen ein.

Verwenden Sie nur Zündkerzen des Widerstandstyps mit dem zugelassenen Wärmewert.

Faktoren wie:

- verschmutzer Luftfilter;
- ungünstige Betriebsbedingungen, wie z.B. Teillast; können zu einer raschen Verschlechterung der Zündkerze führen.

## Schalldämpfer

**⚠ VORSICHT: Betreiben Sie den Schneefräse nicht, wenn der Schalldämpfer beschädigt ist, fehlt oder verändert wurde. Ein falsch gewarteter Schalldämpfer erhöht das Risiko von Brand und Gehörverlust.**

## Ölwechsel

Lassen Sie das Öl bei warmem Motor ab, um eine schnelle und vollständige Entleerung zu erreichen.

1. Stellen Sie einen geeigneten Behälter zur Aufnahme des Altöls unter den Motor und entfernen Sie dann den Einfüllverschluss (**A, Abb.31**) und die Ablassschraube (**B**).
2. Lassen Sie das gesamte Altöl abfließen und drehen Sie anschließend die Ablassschraube (**B**) wieder fest zu.
3. Füllen Sie das empfohlene Öl nach (siehe S. 58) und prüfen Sie den Ölstand (**Abb. 17**).
4. Schrauben Sie den Verschluss des Ölneinfüllstutzens wieder auf.

Wenn Öl verschüttet wurde, wischen Sie es auf. Waschen Sie nach dem Arbeiten mit Altöl die Hände mit Wasser und Seife.

**ANMERKUNG: Entsorgen Sie Altöl umweltfreundlich. Wir empfehlen, es in einem dichten Behälter zum Wartungsbetrieb zur Wiederverwertung zu bringen. Werfen Sie es nicht in den Müll, gießen Sie es nicht auf den Boden und nicht in den Ausguss.**

## Einstellen der Steuerzüge

Sollten bei laufendem Motor weder Fräsenantrieb eingerückt werden können, müssen Sie die entsprechenden Steuerzüge einstellen.

**⚠ ACHTUNG:**

- **Stellen Sie den Motor vor Einstellung der Steuerzüge ab.**
- **Lässt sich der Fahr- oder Fräsenantrieb**

**nicht ausrücken, sollten Sie umgehend den Motor abstellen. Versuchen Sie keine eigenmächtigen Reparaturen, sondern wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.**

1. Lockern Sie die Kontermuttern (1, Abb.29).
2. Drehen Sie die Einstellschraube am Steuerzug solange in Pfeilrichtung (2), bis sich der Steuerzug bei hochgeklapptem Hebel nicht mehr biegt (der Steuerzug muss leicht gespannt sein). Halten Sie den Steuerzug beim Drehen fest, damit er sich nicht verzwickt.
3. Ziehen Sie die Kontermuttern fest.
4. Starten Sie den Motor und betätigen Sie den Fahr- oder Fräsenantrieb, um die Einstellung zu überprüfen.
5. Sollte kein sicheres Ein- oder Ausrücken von Fahr- bzw. Fräsenantrieb möglich sein, bringen Sie die Maschine bitte zu einem autorisierten Servicezentrum.

## Außerplanmäßige Wartung

Am Ende jeder Saison - bei intensivem Einsatz - oder alle 2 Jahre - bei normalem Einsatz - sollten Sie eine allgemeine Inspektion durch einen Fachtechniker des Kundenservice ausführen lassen.

## 7. UMWELTSCHUTZ

Umweltschutz ist ein relevanter und vorrangiger Aspekt beim Einsatz dieser Maschine und kommt der guten Nachbarschaft sowie unserem Lebensraum gleichermaßen zu gute.

- Stören Sie Ihre Nachbarn so wenig wie möglich.
- Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung von Verpackungsstoffen, Altöl, Kraftstoff, Filtern, defekten oder stark umweltbelastenden Komponenten; diese Abfälle gehören nicht in den normalen Haushaltsmüll, sondern müssen sortenrein getrennt und den entsprechenden Wertstoffstellen für das nachträgliche Recycling zugeführt werden.

## Verschrottung und Entsorgung

Setzen Sie die stillgelegte Maschine nicht in die Umwelt frei, sondern wenden Sie sich an eine Sammelstelle.

Ein Großteil der beim der Fertigung der Maschine verwendeten Werkstoffe sind recyclebar; sämtliche Metalle (Stahl, Aluminium, Messing) können einem Schrotthändler zugeführt werden. Wenden Sie sich für weitere Infos in diesem Sinne an die zuständige kommunale Einrichtung. Die aus der Verschrottung der Maschine hervorgehenden Abfälle sind nach den geltenden Umweltgesetzen zu entsorgen.

**Beachten Sie auf jeden Fall die einschlägigen örtlichen Bestimmungen.**

## 8. TECHNISCHE DATEN

Leistung	KW	3,6
Hubraum	cm <sup>3</sup>	163
Kraftstofftankinhalt	L	3,6
Inhalt Ölbehälter	L	0,6
Motoröl		SAE 10W-30
Zündkerze		Champion N11YC
Motorstart		manuell
Max. Räumhöhe	cm	26
Räumbreite	cm	52
Betriebsweise		einstufig
Rotation des Schnee-Auswurfskanals		190°
Bereifung		9"x3,50"-5
Gewicht	kg	43
Schalldruckpegel (LpA ISO 8437)	dB (A)	85,0
Messunsicherheit	dB (A)	2,0
Gemessener Schallleistungspegel (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	98,0
Messunsicherheit	dB (A)	2,0
Garantiert Schallleistungspegel (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	100,0
Vibrationen (ISO 8437 - EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	10,0
Messunsicherheit (EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	2,0

## 9. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Unterzeichner, **Emak SpA via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALIEN** erklärt eigenverantwortlich, dass die Maschine:

Angewandte Verfahren zur Konformitätsbewertung: Annex V - 2000/14/CE

Gemessener Schallleistungspegel dB (A): 98

Garantiert Schallleistungspegel dB (A): 100

Technische Dokumentation im Verwaltungssitz verwahrt: Technische Direktion

1. Bauart: Schneefräse

In Bagnolo in Piano (RE) Italien - Via Fermi, 4 angefertigt

2. Marke Oleo-Mac, Typ Artik 52  
Marke Efco, Typ Artik 52

Datum: 31.05.2013

1. Serienkennung:

714XXX0001 - 714XXX9999

den Maßgaben der Richtlinien:

2006/42/CE - 2000/14/CE - 2014/30/EU -

97/68/CE - 2002/88/CE,

den Maßgaben folgenden harmonisierten

Normen: ISO 8437 - EN ISO 14982

## 10. GARANTIESCHEIN

Diese Maschine ist nach den modernsten Fertigungstechniken entwickelt und hergestellt worden. Der Hersteller garantiert seine Produkte für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Kaufdatum bei Privat- und Heimwerkereinsatz. Bei professionellem Gebrauch ist die Laufzeit der Garantie auf 12 Monate beschränkt.

### Allgemeine Garantiebedingungen

- 1) Die Garantie hat ab Kaufdatum Gültigkeit. Der Hersteller tauscht über das Vertriebs- und technische Servicenetz die durch Material-, Bearbeitungs- und Fertigungsmängel fehlerhaften Teile kostenlos aus. Die Garantie hebt die vom Bürgerlichen Gesetzbuch geregelten Käuferansprüche bei Folgeschäden durch Fehler oder Mängel des verkauften Sachwerts nicht auf.
- 2) Das technische Personal wird die Eingriffe im Rahmen der hierfür erforderlichen organisatorischen Maßnahmen schnellstmöglich durchführen.
- 3) **Zur Anforderung der Serviceleistungen im Garantiezeitraum müssen dem autorisierten Personal der untenstehende und vollständig ausgefüllte Garantieschein mit Verkäuferstempel sowie die Rechnung bzw. der Kaufbeleg als Datumsnachweis vorgelegt werden.**

- 4) Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:
  - Offensichtliche Wartungsversäumnisse
  - Unsachgemäße Verwendung bzw. Umrüstung des Produkts
  - Benutzung nicht geeigneter Schmier- oder Kraftstoffe
  - Einbau nicht originaler Ersatz- oder Zubehörteile
  - Eingriffe durch unbefugtes Personal.
- 5) Von der Herstellergarantie ausgeschlossen sind alle Verbrauchsmaterialien sowie die normale Betriebsabnutzung unterliegenden Teile.
- 6) Die Garantie deckt keinerlei Eingriffe für Tuning- oder Verbesserungszwecke.
- 7) Von der Garantie sind die ggf. im Garantiezeitraum erforderlichen Einstellungen und Wartungseingriffe ausgeschlossen.
- 8) Nicht umgehend dem Frachtunternehmen gemeldete Transportschäden machen die Garantie nichtig.
- 9) Bei Ausrüstung unserer Maschinen mit Motoren anderer Fabrikate (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler usw.) gilt die Garantie des jeweiligen Motorenherstellers.
- 10) Die Garantie deckt weder direkt noch indirekt durch Produktdefekte bzw. durch eine zwangsläufig längere Nichtbenutzung des Geräts verursachte Personen- oder Sachschäden.

MODEL	
BAUNUMMER	
KÄUFER	

DATUM	
VERTRAGSHÄNDLER	

 Nicht versenden! Nur der technischen Garantieanforderung beilegen.

## 11. STÖRUNGSSUCHE

**⚠ ACHTUNG:** Vor Durchführung aller in der untenstehenden Tabelle empfohlenen Prüfungen die Maschine und den Motor abstellen es sei denn, der Betrieb der Maschine wird dabei ausdrücklich verlangt.

Wenn alle möglichen Ursachen überprüft wurden, die Störung jedoch nicht behoben werden konnte, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum. Bei Auftreten eines nicht in dieser Tabelle angeführten Problems wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.

<b>Störung</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Abhilfe</b>
Motor springt nicht an	Kraftstofftank leer	Auftanken
	Motor überflutet	Siehe Verfahren auf Seite 61
	Wasser im Benzin oder abgestandenes Benzin	Kraftstofftank leeren und mit neuem Benzin füllen
	Zündkerze verschmutzt oder defekt	Reinigen oder ersetzen
	Sonstiges	Beachten Siesorgfältig dasin dieser Anleitung auf Seite 61 beschriebene Anlassverfahren
Motor startet, läuft aber unruhig	Zündkerze defekt	Austauschen
	Entlüftung des Kraftstoffverschlusses verstopft	Entlüftung reinigen
Motorleistung lässt nach	Schnee-Auswurfkanal verstopft	Reinigen (Seite 62)
	Fräse verstopft bzw. vereist	Reinigen
	Zu hohe Fahrgeschwindigkeit	Fahrgeschwindigkeit verringern
Fräse dreht nicht	Verstopfung durch Fremdkörper	Reinigen
	Fräsen-Steuerzug falsch eingestellt	Steuerzug einstellen (Seite 65)
	Antriebsriemen der Fräse rutscht	Riemen und Riemscheibe von einem autorisierten Servicezentrum einstellen lassen
	Antriebsriemen der Fräse gerissen	Von einem autorisierten Servicezentrum austauschen lassen
<b>NB: Sofort den Motor abstellen</b>	Antriebsriemen der Fräse falsch eingestellt	Riemen von einem autorisierten Servicezentrum einstellen lassen
	Riemscheibedes Antriebsriemen der Fräse falsch eingestellt	Riemscheibe von einem autorisierten Servicezentrum einstellen lassen
Maschine lenkt in eine Richtung	Reifenfülldruck nicht gleichförmig	Reifenfülldruck einstellen (Seite 60)
	Antrieb nur auf einem Rad	Maschine von einem autorisierten Servicezentrum überprüfen lassen
Starke Vibrationen an der Maschine. <b>NB: Sofort den Motor abstellen</b>	Fräse beschädigt	Maschine von einem autorisierten Servicezentrum überprüfen lassen
<b>⚠ ACHTUNG:</b> Versuchen Sie niemals., aufwändige Reparaturen ohne die erforderlichen Werkzeuge und technischen Kenntnisse durchzuführen. Bei nicht fachgerecht ausgeführten Eingriffen erlischt automatisch jeder Garantieanspruch und jede Haftung des Herstellers.		

## VERTALING VAN DE ORIGINELE INSTRUCTIES

### INLEIDING

Om de machine correct te gebruiken en ongelukken te voorkomen, niet beginnen te werken zonder deze handleiding zorgvuldig te hebben gelezen. Hierin vindt u uitleg over de werking van de verschillende onderdelen plus aanwijzingen voor noodzakelijke controles en het bijbehorende onderhoud.

**OPMERKING De beschrijvingen en illustraties in deze handleiding zijn niet strikt bindend. Het bedrijf behoudt zich het recht voor eventuele wijzigingen aan te brengen. Dergelijke wijzigingen verplichten het bedrijf niet deze handleiding steeds opnieuw bij te werken.**

Naast de bedienings- en onderhoudsinstructies

bevat deze handleiding enkele paragrafen die uw speciale aandacht vragen. Dergelijke paragrafen zijn aangegeven met de hieronder beschreven symbolen:

**LET OP:** wanneer er risico bestaat op ongelukken, persoonlijk (dodelijk) letsel of ernstige schade.

**VOORZICHTIG:** wanneer er risico bestaat op schade aan de machine of onderdelen ervan.

#### LET OP GEVAAR VOOR GEHOORSCHADE

ONDER NORMALE  
GEBRUIKSOMSTANDIGHEDEN KAN DEZE  
MACHINE DE BEDIENER BLOOTSTELLEN AAN  
EEN DAGELIJKS PERSOONLIJK GELUIDSNIVEAU  
DAT GELIJK IS AAN OF HOGER IS DAN  
**85 dB (A)**

### INHOUD

<b>1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN</b> (bevat de voorschriften voor een veilig gebruik van de machine)	<b>70</b>
<b>2. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN EN VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN</b> (geeft informatie over de identificatie van de machine en de betekenis van de symbolen)	<b>71</b>
<b>3. HOOFDONDERDELEN</b> (illustreert de plaats van de hoofdonderdelen van de machine)	<b>72</b>
<b>4. ASSEMBLAGE</b> (beschrijft hoe de verpakking moet worden verwijderd en de losse onderdelen moeten worden gemonteerd)	<b>72</b>
<b>5. GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN</b> (bevat alle aanwijzingen voor een correct veilig gebruik)	<b>73</b>
- 5.1 Uit te voeren werkzaamheden voor de ingebruikname	<b>74</b>
- 5.2 Gebruik van de machine	<b>76</b>
- 5.3 Transport	<b>78</b>
<b>6. ONDERHOUD</b> (bevat alle informatie om de machine in een goede staat te houden)	<b>79</b>
- 6.1 Veiligheidsadviezen	<b>79</b>
- 6.2 Gewoon onderhoud	<b>79</b>
<b>7. MILIEUBESCHERMING</b> (Geeft enkele adviezen voor een milieuvriendelijk gebruik van de machine)	<b>81</b>
<b>8. TECHNISCHE GEGEVENS</b> (Geeft een overzicht van de belangrijkste kenmerken van de machine)	<b>82</b>
<b>9. VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b>	<b>82</b>
<b>10. GARANTIEBEWIJS</b> (Samenvatting van de garantieverwaarden)	<b>83</b>
<b>11. HULP BIJ HET OPLOSSEN VAN PROBLEMEN</b> (Biedt hulp om eventuele problemen bij het gebruik snel op te lossen)	<b>84</b>

## 1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### ⚠ LET OP

- **Als de machine goed gebruikt wordt, is het een snel, handig en effectief werkinstrument; als het niet goed of zonder de nodige voorzorgsmaatregelen gebruikt wordt, zou het een gevaarlijk werktuig kunnen worden. Neem daarom altijd de hieronder en verderop in de handleiding vermelde veiligheidsvoorschriften in acht, om plezierig en veilig te kunnen werken.**
- **De blootstelling aan trillingen veroorzaakt door het langdurig gebruik van instrumenten die door een interne verbrandingsmotor worden aangedreven, kan letsets veroorzaken aan de bloedvaten of de zenuwen van de vingers, handen en polsen bij personen die lijden aan bloedsomloopstoornissen of abnormale zwellingen. Langdurig gebruik bij koud weer is in verband gebracht met schade aan de bloedvaten bij overigens gezonde mensen. Als er symptomen optreden als verstijving, pijn, verlies van kracht, verandering in huidskleur of -weefsel of verlies van gevoel in de vingers, handen of polsen, stop dan het gebruik van dit apparaat en ga naar een arts.**
- **Het ontstekingsysteem van uw apparaat produceert een elektromagnetisch veld met een zeer lage intensiteit. Dit veld kan interferentie veroorzaken met bepaalde pacemakers. Om het risico op ernstig letsel of overlijden zo klein mogelijk te houden moeten personen met een pacemaker hun eigen arts en de fabrikant van de pacemaker raadplegen voordat ze deze machine gebruiken.**

### ⚠ LET OP: Nationale voorschriften kunnen het gebruik van de machine beperken.

- 1) Lees deze handleiding aandachtig tot u alle veiligheidsvoorschriften, voorzorgsmaatregelen en bedieningsinstructies begrepen hebt en kunt opvolgen voordat u probeert de machine te gebruiken.
- 2) Houd de handleiding steeds binnen handbereik. Als u de handleiding kwijt bent, vraag dan een kopie aan.
- 3) Laat uw machine uitsluitend gebruiken door volwassenen die de veiligheidsvoorschriften, voorzorgsmaatregelen en bedieningsinstructies in deze handleiding

begrijpen en op kunnen volgen. Minderjarigen mogen deze machine nooit gebruiken.

- 4) Hanteer of bedien de machine niet als u vermoeid, ziek of van streek bent, of wanneer u alcohol, drugs, of medicijnen hebt gebruikt. U dient in goede lichamelijke conditie te zijn en mentaal alert. Het gebruik van de machine is inspannend. Als u aan een aandoening lijdt die verergerd kan worden door inspannend werk, vraag dan advies aan een arts, voordat u met de machine gaat werken. Wees extra voorzichtig vlak voor rustperiodes en als het werk bijna klaar is.
- 5) Houd kinderen, omstanders en dieren op een afstand van minimaal 15 meter van het werkgebied. Laat andere mensen of dieren niet in de buurt komen als u de machine start of ermee werkt.
- 6) Draag bij het werken met de machine altijd goede keurde beschermende veiligheidskleding. Draag geen wijde kleding, sjals, dassen of sieraden die zouden kunnen vastraken in de machine. Lang haar mag niet los gedragen worden en moet worden beschermd (bijvoorbeeld met een hoofddoek, een muts, een helm, enz.). **Gebruik de machine nooit blootsvoets; draag veiligheidsschoenen met antislipzolen. Draag beschermingsmiddelen tegen lawaai, bijvoorbeeld gehoorbeschermers of oordoppen.**
- 7) Laat anderen deze machine alleen gebruiken als ze deze bedieningshandleiding hebben gelezen of als ze passende instructies hebben gekregen over het correcte en veilige gebruik van deze machine. Geef altijd de handleiding met de gebruiksaanwijzingen, die moet worden gelezen alvorens het werk te beginnen.
- 8) Controleer de machine voor gebruik om er zeker van te zijn dat elk onderdeel, voor de veiligheid of anderszins, goed werkt.
- 9) Gebruik nooit een beschadigde, gewijzigde, of onjuist gerepareerde of geassembleerde machine. Verwijder of beschadig geen enkele veiligheidsvoorziening en stel deze nooit buiten werking. Vervang de frees of veiligheidsvoorzieningen onmiddellijk als deze beschadigd, kapot of anderszins onvoldoende zijn.
- 10) Plan uw handelingen van te voren zorgvuldig. Begin het gras niet te maaien zolang er zich personen of voorwerpen in

het werkgebied bevinden.

- 11) Alle werkzaamheden aan de machine die niet in deze handleiding zijn vermeld, moeten worden uitgevoerd door geschoold personeel.
- 12) De sneeuwruimer is een product dat uitsluitend bedoeld is om sneeuw te verplaatsen. Ieder ander gebruik is verboden. Alle andere vormen van gebruik dan vermeld in deze handleiding, kunnen de machine beschadigen en ernstig gevaar opleveren voor mensen en voorwerpen.
- 13) Het is niet aan te raden gereedschappen of instrumenten, die niet door de fabrikant zijn gespecificeerd, aan de aftakas te koppelen.
- 14) Gebruik de machine niet zonder de beschermkap van de draaiende onderdelen.
- 15) Zorg ervoor dat alle etiketten met de gevaar- en veilheidssymbolen in een goede staat blijven. Vervang ze tijdig in geval van beschadiging of slijtage.
- 16) Gebruik de machine niet voor andere gebruiksoeleven dan in deze handleiding zijn beschreven (zie **Verboden gebruik** pag.73).
- 17) De gebruiker is verantwoordelijk voor het inschatten van de mogelijke risico's van het te bewerken terrein en moet alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen nemen om zijn veiligheid te waarborgen, vooral op hellingen, oneffen, gladde of onvaste terreinen.
- 18) Ga op hellingen altijd voorzichtig te werk en werk in stijgende of dalende richting, nooit overdwars. Gebruik de machine niet op terreinen met een hellingsgraad van meer dan 10° (17%).
- 19) Vergeet niet dat de eigenaar of de gebruiker aansprakelijk is voor ongevallen of risico's geleden door derden of voor schade aan goederen.
- 20) Tijdens werkzaamheden op oneffen terreinen dient de gebruiker ervoor te zorgen dat er zich niemand binnen een straal van 20 meter om de machine bevindt.
- 21) De machine kan met verschillende accessoires worden uitgerust. De eigenaar dient er zelf voor te zorgen dat deze onderdelen of accessoires zijn gecertificeerd overeenkomstig de geldende Europese veiligheidsvoorschriften. Het gebruik van niet-gecertificeerde accessoires kan uw veiligheid in gevaar brengen.
- 22) Laat u niet afleiden en behoud de nodige

concentratie tijdens het werk.

- 23) Wanneer de draaiende frees wordt gestart, moet u ervoor zorgen dat er niemand voor of in de buurt van de machine staat.
- 24) Gebruik de machine niet zonder geschikte winterkleding te dragen.

### **⚠ LET OP**

- **Gebruik nooit een machine met defecte veiligheidssystemen.** De veiligheidsuitrusting van de machine moet gecontroleerd en onderhouden worden zoals in dit deel beschreven is. Als uw machine tekortschiet bij een van de controles, neem dan contact op met een erkend servicecentrum om hem te laten repareren.
- **Elk gebruik van de machine dat niet uitdrukkelijk in deze handleiding is beschreven moet beschouwd worden als oneigenlijk en vormt dus een gevaar voor mensen en voorwerpen.**

## **2. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN EN VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN (Fig.1)**

- 1.1) **L e e s   d e   g e b r u i k s -   e n   onderhoudshandleiding voordat u deze machine in gebruik neemt.**
- 1.2) **Let op! Gevaar voor wegschietende voorwerpen** - Houd personen op een afstand.
- 1.3) **Let op! Bewegende delen. Gevaar voor vermindering** - Frees en rotor in beweging; kom nooit met uw handen of voeten in de behuizingen van frees en rotor.
- 1.4) **Let op! Gevaar voor ongeval** - Maak de voedingskabel van de elektrische start los en raadpleeg de gebruikshandleiding, voordat u welk onderhoud of reparaties dan ook gaat uitvoeren.
- 1.5) **Let op! Bewegende delen. Gevaar voor vermindering** - Niet aanraken wanneer ze draaien. Zet de motor af alvorens de blaaspijp te legen.
- 1.6) **Let op! Bewegende delen. Gevaar voor vermindering** - Houd kleding, handen en voeten uit de buurt van de draaiende onderdelen, wanneer de machine in beweging is.
- 1.7) **Let op! Gevaar voor gehoorbeschadiging** - Het gebruik van een gehoorbescherming is verplicht.

De typeplaatjes (Fig. 32) bevatten de belangrijkste gegevens van elke machine:

- 32.1) Machinetype: **SNEEUWVRUIMER**  
 32.2) Technische gegevens  
 32.3) Merk en model van de machine  
 32.4) Gegarandeerd geluidsvermogensniveau  
 32.5) EG-conformiteitsmerk  
 32.6) Serienummer

### 3. HOOFDONDERDELEN (Fig.2)

1. Stuurhandgreep
2. Slinger om de blaaspip te draaien
3. Freesbedieningshendel
4. Deksel luchtfILTER
5. Dop benzinetank
6. Blaaspip
7. Freesbescherming
8. Frees
9. Dop oliestank / Peilstok voor meten van oliepeil
10. Uitlaat
11. Aan/Uit-schakelaar
12. Starthandgreep
13. Versnellingshendel
14. Chokehendel
15. Brandstofkraan
16. Bougie

### 4. ASSEMBLAGE

Om transportredenen wordt de machine zonder motorolie en benzine geleverd. De motor moet voor het starten met olie en benzine worden gevuld volgens de aanwijzingen in de handleiding van de motor.

**LET OP: De machine moet op een vlakke en stevige ondergrond worden uitgepakt en gemonteerd met voldoende ruimte voor de verplaatsing van de machine en de verpakkingsmaterialen en maak hierbij altijd gebruik van geschikte gereedschappen.**

#### Uitpakken

Let er bij het uitpakken van de machine op om geen losse onderdelen en accessoires kwijt te raken wordt afgereden. De standaard verpakking bevat:

- De machine
- Stuurhandgreep
- Blaaspip
- Slinger om de blaaspip te draaien
- een mapje met de bedieningshandleiding, de overige documenten en de bij de levering inbegrepen schroeven.

Het verpakkingsmateriaal moet volgens de plaatselijk geldende voorschriften worden

verwerkt.

#### Montage van de stuurhandgreep

1. Bevestig het eerste deel van de handgreep (A, Fig.3) aan het frame, met de 4 bouten (B) en bijbehorende platte ringen en veerringen.
2. Bevestig het tweede deel van de handgreep (C, Fig.4) aan het eerste, met de 2 bouten (D) en bijbehorende knoppen (E), let er op dat de vierkante uitsparing van de bout samenvalt met die van de handgreep.

#### Bevestiging en regeling van de bedieningskabel

Voordat u de kabel monteert, moet de katrol gemonteerd worden:

1. Draai de moer (A, Fig.8) los en verwijder de ring om het carter (B) te demonteren.
2. Draai de 2 onderste moeren (C, Fig.9), van de 4 waarmee de bescherming van de transmissie (D) is bevestigd, los.
3. Bevestig de katrolsteun (E) door de 2 moeren (C) weer vast te draaien.
4. Monteer het carter (B) weer door het uitsteksel (F, Fig.10) in de daarvoor bedoelde zitting (G) te steken en de moer (A, Fig.8), na het plaatsen van de ring, vast te draaien.
5. Haak de veer (H, Fig.8) aan het uiteinde van de kabel vast in de groeven van de pin (L).

Monteer vervolgens de kabel:

1. Draai de schroef met de haak los van de stelmoer (1, Fig.5). De borgmoer blijft aan de schroef zitten.
2. Steek de haken aan de binnenkant van het stuur in het gat in de hendel (Fig.6).
3. Draai de stelmoer op de aangehaakte schroef, totdat de kabel licht gespannen is (1, Fig.7). Houd de kabel tijdens het draaien strak vast, om te voorkomen dat hij meedraait.
4. Span de borgmoer (2, Fig.7).

#### Montage van de blaaspip

1. Olie de onderste flens waarop de blaaspip draait met wat smeeralolie (Fig.11).
2. Monteer de pip met de bevestigingsschroeven (1, Fig.12), door de geleideplaten (2) aan te brengen.
3. Breng de geleideplaten vanaf de onderkant aan en zet hen vast met de zelfblokkerende moeren (3, Fig.12).
4. Doe hetzelfde ook voor de andere twee geleideplaten.

## **Montage van de slinger voor het draaien van de blaaspijp**

1. Steek de slinger met de kant van de handgreep van benedenaf in de opening van de stuurstang (Fig.13).
2. Steek de slinger in de onderste geleider van de blaaspijp. De blaaspijp moet zo worden geplaatst dat de spiraal van de slinger in de uitsparingen van de blaaspijp past (1, Fig.14). Verbind de twee delen van de stang van de slinger om de blaaspijp te draaien met de bout (A, Fig.15), ring en moer. Als de slinger niet of moeilijk beweegt, kan het zijn dat de stuurstang iets moet worden bijgesteld. Haal de schroeven een beetje los en haal hen opnieuw aan na de bijstelling (1, Fig.13).
3. Monteer de ring en de veiligheidssplitpen (1, Fig.16) met een tang, door de uiteinden van de splitpen om te buigen.

## **5. GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN**

**⚠ LET OP:** Gebruik de machine uitsluitend om sneeuw te verplaatsen. Elk ander gebruik is verboden en doet de garantie vervallen en ontheft de fabrikant van elke aansprakelijkheid. De kosten die voortkomen uit de schade of letsel aan de gebruiker zelf of aan derden zijn ten laste van de gebruiker.

### **BEDOELD GEBRUIK**

De sneeuwruimer is een zelfrijdende machine met één as, die voorzien is van een draaiende groep (frees) om sneeuw te verplaatsen. De machine wordt door een bediener op de grond bediend. De bediener volgt er de beweging van door hem met een duwboom (stuurhendels) te besturen, waarop de meeste bedieningen zijn aangebracht.

**⚠ LET OP:** houd de machine altijd stevig met beide handen vast als de motor draait. Houd de handgrepen van de machine stevig tussen uw duimen en andere vingers vast.

### **VERBODEN GEBRUIK**

- Het is in geen enkel geval toegestaan 's nachts te werken.
- Vergruis of verbrijzel geen bouwmaterialen, plastic, metaal en afval over het algemeen.
- Gebruik de machine niet om palen, muren, bouwwerken en/of bomen neer te halen.
- Verbind de machine niet aan hijskabels of -lieren.
- **Werk nooit met de machine zonder**

### **veiligheidssystemen.**

- Gebruik de machine nooit om toebehoren te duwen of te slepen (als aanhangwagen). **In overeenstemming met de geldende richtlijnen is het verboden om werktuigen en/of accessoires voor het transport van de bediener of van andere personen toe te passen! Vervoer nooit personen en/of voorwerpen met de machine.**
- Belast de machine in werking nooit door er een extra gewicht op te leggen.
- Sluit geen werktuigen op de machine aan die niet door de fabrikant voorzien zijn.
- Gebruik de machine alleen in goed gevентileerde ruimten. Gebruik hem niet in explosiegevaarlijke of ontvlambare omgevingen of in afgesloten ruimten. Pas op voor koolmonoxidevergiftiging.
- Gebruik de machine niet op instabiele, gladde, bevroren, steenachtige of oneffen terreinen, modderpoelen of drassige grond die de beoordeling van de consistentie van het terrein niet mogelijk maken. Gebruik de machine nooit op oppervlakken met hoogteverschillen, zoals bestrating of trappen.
- De machine is bedoeld om te worden gebruikt door één bediener.
- **Gebruik de machine niet met één hand.** Het gebruik van slechts één hand kan ernstig letsel van de bediener, de helpers, omstanders of een combinatie van deze personen veroorzaken. **De machine is ontworpen om met beide handen te worden gebruikt.**
- **Laat de machine door niemand besturen als u de machine bij draaiende motor bedient.**
- Gebruik de machine niet op daken.

### **Gebuiksvoorschriften**

- Let zeer goed op wanneer u op of over grint, looppaden of wegen werkt. Let op verborgen gevaren of op het verkeer.
- Als de machine abnormaal begint te trillen, moet de motor worden uitgeschakeld en moet de oorzaak van de trillingen onmiddellijk worden opgespoord. Trillingen wijzen er in het algemeen op dat er problemen zijn.
- Gebruik de machine nooit in de buurt van glaswanden, auto's, ramen, openingen enz., zonder dat de blaashoek van de sneeuw goed geregeld is. Houd kinderen en dieren uit de buurt.
- Belast de machine niet meer dan zijn capaciteit toelaat om te proberen de sneeuw

sneller te ruimen.

- Gebruik de machine niet op hoge snelheid op glibberige oppervlakken. Let op wanneer u achteruit beweegt met de machine.
- Koppel de frees af wanneer de machine verplaatst of niet gebruikt wordt.
- Gebruik de machine nooit zonder goed zicht of onvoldoende licht.
- Tref alle mogelijke voorzorgsmaatregelen wanneer u de machine onbewaakt achterlaat. Koppel de frees en zet de motor af.
- Laat de machine aan het einde van het werk een paar minuten onbelast draaien, om bevriezing van frees te voorkomen.
- Stop de machine als hij afwijkt van de rijrichting; laat haar controleren bij een erkend assistentiecentrum.
- Controleer of er geen personen of dieren in het werkgebied zijn.
- Verzekер u ervan dat de frees geen enkel voorwerp raakt, voordat u de motor start.
- Zorg ervoor dat u veilig kunt bewegen en staan.
- Controleer het gebied waar u de werkzaamheden moet uitvoeren zorgvuldig. Controleer het werkgebied op mogelijke obstakels (wortels, stenen, takken, sloten, enz.).
- Let op de aanwezigheid van leidingen, m e t a l e n k a b e l s , p u t j e s , beregeningsinstallaties.
- Controleer of er geen leidingen en/of elektrische kabels in de grond zitten.

## 5.1 Uit te voeren werkzaamheden voor de ingebruikname

Voordat u begint te werken, moet een aantal controles en werkzaamheden worden uitgevoerd om er zeker van te zijn dat het werk goed en veilig wordt uitgevoerd.

### 1. Controle van de veiligheid en de efficiëntie van de machine

- Controleer of de veiligheidssystemen werken zoals is beschreven.
- Controleer of de duwboom in de correcte werkstand staat en goed bevestigd is. Een niet goed bevestigde duwboom kan het verlies van controle van de machine veroorzaken.

#### Accessoire frees

- Controleer de slijtage van de frees en ga na of hij goed aangehaald is.

### 2. Controle van de luchtbanden

- Controleer of de bandenspanning correct is.

### 3. Controle van het werkgebied

**⚠ LET OP: Gebruik het apparaat niet als u geen hulp kunt vragen bij ongelukken.**

**⚠ LET OP - Wanneer de machine in contact komt met vreemde voorwerpen, muren, of wanneer metalen draden en gaas in de snijwerk具gen worden opgewikkeld, kan dit plotselinge bewegingen en eventueel de omkanteling van de machine veroorzaken met ernstige schade of letsel van de bediener of van derden.**

- Controleer of er geen personen of dieren in het werkgebied zijn.
- Verzekер u ervan dat de frees geen enkel voorwerp raakt, voordat u de motor start.
- Zorg ervoor dat u veilig kunt bewegen en staan.
- Controleer het gebied waar u de werkzaamheden moet uitvoeren zorgvuldig. Controleer het werkgebied op mogelijke obstakels (wortels, stenen, takken, sloten, enz.).
- Let op de aanwezigheid van leidingen, m e t a l e n k a b e l s , p u t j e s , beregeningsinstallaties.
- Controleer of er geen leidingen en/of elektrische kabels in de grond zitten.

### De tank vullen

**⚠ VOORZICHTIG: Het type benzine en olie dat gebruikt moet worden, is vermeld in het instructieboekje.**

### Olie

**⚠ VOORZICHTIG: DE MACHINE WORDT ZONDER OLIE GELEVERD. Vul het reservoir met motorolie voordat u de machine start. De inhoud van het reservoir is ongeveer 0,6 liter.**

**⚠ VOORZICHTIG: Het laten lopen van de motor met onvoldoende olie kan ernstige schade aan de motor toebrengen. Zorg ervoor dat de motor uitgeschakeld is op een vlakke ondergrond ligt als u hem wilt controleren.**

Draai daarna de dop (A, Fig. 17) los. Controleer het motoroliepeil bij afgezette motor. Het peil moet zich tussen de streeppjes MIN en MAX van de peilstok bevinden.

Voeg de olie langzaam toe om overstromen te voorkomen, de capaciteit van de motorolietaank is gering.

Controleer het motoroliepeil om de 10 uur, en vul olie bij tot de bovenkant van de hals als de motor langer dan 10 uur continu heeft gelopen.

Gebruik 4-takt, of een gelijkwaardig hoog reinigende, eerste kwaliteit motorolie gecertificeerd teneinde te voldoen aan de onderhoudseisen van de Amerikaanse autofabrikant voor onderhoudsclassificaties SG, SF. Op de verpakking van motoroliën die geclasseerd zijn als SG, SF staat dit predikaat.

Voor gebruik in de winter wordt aanbevolen SAE 10W-30 te gebruiken.

Het aanbevolen werkingsbereik van deze motor is -25°C tot 5°C.

**⚠ VOORZICHTIG: Het gebruik van nietreinigende olie of 2-takt motorolie kan de levensduur van de motor verkorten.**

### Benzine

**⚠ LET OP**

- **Benzine is een zeer brandbare brandstof. Wees zeer voorzichtig tijdens het gebruik ervan. Rook niet en breng geen vuur of vlammen in de buurt van de brandstof of de machine.**
- **Benzine en benzinedampen kunnen bij inademing of contact met de huid ernstig letsel veroorzaken. Wees daarom voorzichtig bij het hanteren van brandstof en zorg voor voldoende ventilatie.**
- **Let op het risico voor vergiftiging door koolmonoxide, een geurloze, giftige en dodelijke stof.**

- Hanteer brandstof buiten waar geen vonken of vlammen zijn.
- Kies een kale ondergrond, stop de machine en laat hem afkoelen voordat u benzine bijvult.
- Gebruik nooit oude of vervuilde benzine of een olie/benzine mengsel. Voorkom dat er vuil of water in de brandstoffentank terechtkomt.
- Mors geen benzine op de kunststof delen om deze niet te beschadigen. Bij toevallig lekken, onmiddelijk met water spoelen. De garantie dekt geen schade veroorzaakt door benzine aan de kunststof delen van de carrosserie of van de motor.
- Draai de dop langzaam los om druk te laten ontsnappen en om te voorkomen dat er brandstof rond de dop naar buiten lekt.
- Maak het gebied rond de tankdop schoon om verontreiniging te voorkomen.
- Voordat u de tankdop terugzet, de pakking schoonmaken en inspecteren.
- Draai de dop van de tank stevig dicht nadat u brandstof hebt bijgevuld. Het trillen van de machine kan leiden tot het losraken van een niet goed afgesloten brandstoffendop waardoor brandstof gemorst kan worden.
- Veeg uit de machine gemorste brandstof weg en laat het restant van de brandstof vervliegen. Loop 3 m weg van de plaats waar u brandstof hebt bijgevuld voordat u de motor start.

- Probeer nooit gemorste brandstof te verbranden.
- Zet de machine nooit op een plaats met brandbare materialen zoals droge bladeren, stro, papier, enzovoorts.
- Haal nooit de dop van de tank als de motor loopt.
- Let erop dat u er geen brandstof terechtkomt op uw kleding. Als u brandstof gemorst hebt op uw kleding, kleed u dan om. Was alle delen van uw lichaam die in contact zijn gekomen met brandstof. Gebruik water en zeep.
- Stel brandstoffentank niet bloot aan direct zonlicht.
- Bewaar en vervoer brandstof in een hiervoor goedgekeurde, schone tank.
- Bewaar brandstof op een koele, droge, goed geventileerde plaats.
- Bewaar de maaier en brandstof op een plaats waar benzinedampen geen vonken of open vuur van verwarmingsketels, elektrische motoren of schakelaars, ketels, enz. kunnen bereiken.
- Houd brandstof uit de buurt van kinderen.
- Gebruik nooit brandstof voor reinigingswerkzaamheden.

**⚠ LET OP**

- **De tank moet gevuld worden bij afgezette motor op een onoverdekte en goed geventileerde plek. Bedenk dat benzinedampen brandbaar zijn. BRENG GEEN VLAMMEN IN DE BUURT VAN DE OPENING VAN DE TANK OM DE inhoud ervan te controleren en rook NIET TIJDENS HET TANKEN.**
- **Controleer of er geen brandstoflekage is. Verhelp eventuele lekkage voordat u de machine gebruikt. Neem, indien nodig, contact op met uw dealer.**

Deze machine wordt aangedreven door een 4-takt motor.

**AANBEVOLEN BRANDSTOF:** DEZE MOTOR IS GECERTIFICEERD OM TE WERKEN OP LOODVRIJE BENZINE BEDOELD VOOR GEBRUIK DOOR AUTO'S MET EEN OCTAANGEHALTE VAN 89 ([R + M] / 2) OF HOGER.

Draai de dop (B, Fig. 17) los en vul de tank met brandstof met behulp van een trechter. Let er daarbij op om de tank niet volledig te vullen. De inhoud van het reservoir is ongeveer 3,6 liter.

### Bandenspanning

De frees loopt alleen perfect vlak als de bandenspanning correct is. Draai de

beschermkappen los en sluit de ventielen op een persluchtmachine met een manometer aan. De spanning die maximaal is toegestaan voor de banden staat erop vermeld (Fig.18). Indicatie: 1 bar = ongeveer 14,5 psi

### **Controle van de machine**

Alle bedieningen, veiligheidsinrichtingen, moeren en schroeven van de machine moeten worden gecontroleerd, om na te gaan of ze stevig gemonteerd en in goede conditie zijn, en of er geen onderdelen ontbreken.

## **5.2 Gebruik van de machine**

**⚠ LET OP:** Als u een situatie tegenkomt waarin u niet zeker weet wat te doen dient u een deskundige te raadplegen. Neem contact op met uw dealer of onderhoudswerkplaats. Vermijd alle gebruik waarvan u denkt dat het buiten uw capaciteiten valt.

- Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie of brandstof.
- Start de motor voorzichtig volgens de handleiding, houd uw voeten verwijderd van het werktuig.
- U moet met de machine meewandelen, niet rennen
- U dient altijd voldoende bewegingsruimte te hebben, vooral in de buurt van muren, wanden, heggen, rijen, bouwwerken, kassen, enz. Probeer nooit te manoeuvreren in de achteruitversnelling als u er niet zeker van bent dat u voldoende ruimte heeft.
- Laat de machine zich aanpassen aan de buittemperatuur, alvorens sneeuw te gaan ruimen.

**⚠ LET OP - Wees extra voorzichtig bij het veranderen van richting en vooral op hellingen.**

- Wijzig de ijking van de snelheidsregelaar voor het draaien van de motor niet.
- Plaats nooit uw handen of voeten dichtbij of onder de draaiende of bewegende delen.
- Til een machine nooit op wanneer de motor in werking is.
- Verminder de snelheid van de motor voordat u hem uitschakelt.

**⚠ LET OP - Laat de machine niet onbewaakt achter met draaiende motor. Schakel de motor uit telkens wanneer u zich van de machine verwijdert, vóór het bijvullen van de brandstof en vóór elk**

### **onderhoud of reiniging.**

- Stop de machine als het werktuig een vreemd voorwerp raakt. Inspecteer en herstel eventueel beschadigde onderdelen.
- Wees bijzonder voorzichtig en alert tijdens het dragen van gehoorbescherming want dergelijke apparatuur kan uw vermogen om waarschuwend geluiden (roepen, signalen, waarschuwingen, enz.) belemmeren.
- Werk altijd met de motor op vol vermogen en in een lage versnelling voor een optimaal resultaat. Er wordt nooit een goed resultaat verkregen als de rijsnelheid te hoog is.

**⚠ LET OP:** Buig u nooit over de beschermkap van het snijwerktuig. Stenen, rommel, enz. kunnen naar boven geslingerd worden en blindheid of ernstig letsel veroorzaken. Laat de machine door niemand besturen als u de machine bij draaiende motor bedient. Zet de machine onmiddellijk uit als iemand u nadert.

**⚠ LET OP:** Het kan gebeuren dat takken of struikgewas tussen de beschermkap en het snijwerktuig geblokkeerd raakt. Zet de motor altijd uit voordat u dit schoonmaakt.

**⚠ LET OP:** Probeer het materiaal niet uit het werktuig te verwijderen als de motor draait of als het snijwerktuig in beweging is, om ernstig letsel te voorkomen.

### **Starten**

**⚠ LET OP:** De machine moet in de openlucht of in een goed geventileerde ruimte worden gestart. DENK ERAAN DAT UITLAATGASSEN GIFTIG ZIJN.

Voordat u de motor start:

1. Controleer het olie- en benzineniveau.
2. Zet de on/off-schakelaar op I, de startstand (A, Fig.19).
3. Open de benzinekraan (ON) (B, Fig.20).
4. Zet de starter (C, Fig.21) in gesloten stand (**CLOSE**).
5. Zet de versnellingshendel (D, Fig.22) op **SNEL**.

Ga daarna als volgt te werk:

### **Handmatige start:**

**⚠ OPGELET** – Om de machine met de hand te starten moet u zich beslist in het gearceerde gebied bevinden (Fig.23).

6. Trek aan het startkoord (Fig. 24) tot u de

eerste aanslag van de motor hoort (niet vaker dan vijf (5) keer trekken). **Bij een nieuwe machine kan vaker trekken nodig zijn.**

#### **Wikkel het startkoord nooit rond uw hand.**

Wanneer u aan het startkoord trekt, niet de volledige lengte van het koord gebruiken want dan kan het koord breken. Laat het startkoord niet terugschieten. Houd de handgreep vast en laat het koord langzaam terugwikkelen.

7. Nadat de motor warmgedraaid is (circa 10 seconden) zet u de starter (C, Fig.21) in open stand (**OPEN**).
8. Zet de versnellingshendel (D, Fig.22) op de stand **LANGZAAM** .

**⚠ LET OP - EEN WARME MOTOR STARTEN:** Volg de hierboven beschreven startinstructies, maar gebruik de stand **CLOSE (DICHT)** niet bij het opnieuw starten.

**⚠ WAARSCHUWING: Weersomstandigheden en hoogte kunnen invloed hebben op de carburatie. Laat omstanders niet in de buurt van de motorhakfrees komen tijdens het afstellen van de carburateur.**

Houd het gas altijd volledig open zolang u werkt.

#### **Werken op grote hoogte**

Op grote hoogte zal het standaard luchtbrandstof mengsel in de carburateur buitensporig rijk zijn. De prestatie vermindert en het brandstofverbruik zal hoger zijn.

De prestatie op grote hoogte kan verbeterd worden door specifieke wijzigingen aan de carburateur aan te brengen. Als u de motor altijd op een hoogte van meer dan 1500 m boven zeeniveau gebruikt, laat uw geautoriseerde deze wijzigingen aan de carburateur dan uitvoeren.

Zelfs als de carburateur goed sputt, zal het motorvermogen ongeveer met 3,5% per 300 m hoogteverschil afnemen. Het effect van de hoogte op de paardenkracht zal nog groter zijn als er geen wijzigingen aan de carburateur zijn aangebracht.

**⚠ VOORZICHTIG: Werking van de motor op een hoogte die lager is dan waarvoor het sputten van de carburateur is afgesteld kan leiden tot geringere prestatie, oververhitting, en ernstige schade aan de motor veroorzaakt door een excessief arm lucht / brandstof mengsel.**

#### **Inlopen van de motor**

De motor bereikt het maximumvermogen na 5-8 uur gelopen te hebben.

Tijdens deze inloopperiode de machine niet vol gas stationair laten lopen, om overmatige werkbelasting te voorkomen.

#### **Moeilijkheden bij het starten (of het starten van een verzopen motor)**

De motor zal verzopen zijn door te veel brandstof als hij na 10' maal aan het startkoord trekken niet gestart is. Verzopen motoren kunnen ontstaan worden van het teveel aan brandstof door de hierboven beschreven procedure voor het starten van een warme motor te volgen. Zorg ervoor dat de ON/STOP-schakelaar in de I-stand staat. Het kan gebeuren dat u heel vaak aan het startkoord moet trekken om de motor te starten, dit hangt af van de mate waarin de motor verzopen is.

#### **Motor is verzopen**

- Zet de on/off-schakelaar op **0 (OFF)**.
- Wrik de dop van de bougie (16, Fig.2).
- Draai de bougie los en maak hem droog.
- Zet het gas helemaal open.
- Trek een paar keer aan het startkoord om de verbrandingskamer leeg te maken.
- Zet de bougie terug op zijn plaats en sluit de dop weer aan, druk hem **stevig** naar beneden – monteer de andere onderdelen weer.
- Zet de on/off-schakelaar op **I**, de startstand.
- Zet de chokehendel op stand **OPEN** – ook als de motor koud is.
- Start de motor.

#### **Rijden**

**⚠ LET OP: De machine is niet goedgekeurd voor gebruik op de openbare weg. U mag de machine (overeenkomstig het Wegenverkeersreglement) alleen op privéterrein gebruiken dat voor openbaar wegverkeer afgesloten is.**

#### **Inwerkinstelling**

1. Controleer de stand van de blaaspip:
  - regel de blaasrichting met de slinger (1, Fig.25).
  - regel de uitwerphoogte met de hand (2, Fig.25).
2. Start de motor.
3. Duw de freesbedieningshendel omlaag (A, Fig. 26).

**⚠ LET OP! Bewegende delen. Gevaar voor vermindering** – Niet aanraken wanneer ze draaien. Houd mensen en dieren uit de buurt.

**⚠ LET OP - De uitlaat en de delen er omheen worden erg heet wanneer de motor in werking is. Gevaar voor brandwonden.**

**Nuttige adviezen**

- Gebruik altijd de juiste snelheid; selecteer deze met de versnelling, afhankelijk van de conditie van de sneeuw.
- Sneeuw wordt het meest efficiënt geruimd onmiddellijk nadat hij gevallen is.
- Spuit de sneeuw, indien mogelijk, altijd met de wind mee.

**De machine stoppen**

- Laat de bedieningshendel van de frees (A, Fig.26).
  - Om bevriezing te voorkomen, laat u de frees en de rotor nog onbelast draaien totdat er geen sneeuw meer op aanwezig is.

**De motor stoppen**

- Zet de versnellingshendel in de stand **LANGZAAM** (Fig.22).
- Draai de benzinekraan in de stand (**OFF**) (Fig.20).

**⚠ LET OP! Gevaar voor ongeval** – De motor kan nog in werking zijn. Verzeker u er na de uitschakeling van dat de motor stilstaat.

**Haal verstoppingen weg uit de blaaspijp**

Als de sneeuw niet goed wordt uitgeworpen, kan de oorzaak hiervan zijn dat er zich ijs en sneeuw op de frees en in de blaaspijp hebben opgehoopt.

- Laat de freesbedieningshendel (A, Fig.26).
- Zet de motor uit.
- Maak de bougieconnector los.
- Verwijder met het hiervoor bestemde werktuig de sneeuw zorgvuldig uit de blaaspijp en van de frees.

Als de afvoer onvoldoende is, dient u zich te wenden tot een erkend assistentiecentrum.

**De machine stallen en langdurig niet gebruiken**

Als er verwacht wordt de machine voor geruime tijd niet te gebruiken (meer dan 1 maand) in acht genomen moeten worden.

**⚠ LET OP - Explosiegevaar! Het apparaat niet in de buurt van vuur of warmtebronnen laten staan.**

- Maak de carburateur leeg:

  - Sluit de benzinekraan (**OFF**) (B, Fig.20).
  - Start de motor.

- Wacht tot de motor uitgaat.
- Laat de motor afkoelen.
- Maak de bougieconnector los.
- Tap de benzine af uit de tank. Volg de aanwijzingen die beschreven zijn in het hoofdstuk **Benzine** op pag.75.
- Tap de olie uit de motor zoals is beschreven in **Olie verversen** pag.80.
- Zet de machine in een droge omgeving, beschermd tegen weersomstandigheden en buiten bereik van kinderen en bedek hem zo mogelijk met een doek.

Controleer bij hervatting van het werk of er geen benzine lekt uit de leidingen, het kraantje en de carburator.

### 5.3 Transport

**⚠ LET OP: De machine mag niet op de openbare weg rijden of worden gesleept.**

- Om de machine te vervoeren moet een voertuig met aangepast vermogen en afmetingen worden gebruikt dat daarvoor afdoende is toegerust of een goedgekeurde aanhangwagen.
- Om de machine in het voertuig te laden, kiest u steeds een vlakke zone, ver van het verkeer en zonder potentieel gevaarlijke voorwerpen.
- De machine is zwaar en kan ernstige schade door bekneling veroorzaken. Laad hem met grote voorzichtigheid in en uit voertuigen of aanhangwagens.
- Gebruik steeds een gecertificeerde laadbrug, die 4 keer zo lang is als de hoogte van de laadvloer van het voertuig, met een aangepaste breedte, een antislipoppervlak, sterk genoeg om het gewicht van de machine te dragen.
- De machine kan ook op een pallet worden vastgemaakt en geladen met een vorkheftruck. **In dat geval moet de vorkheftruck worden bediend door een daartoe gemachtigde operator.**

**⚠ LET OP: De machine MAG NIET worden opgetild met riemen, kettingen of haken.**

- Laad de machine in bij afgezette motor, zonder bestuurder en alleen geduwd door een geschikt aantal personen.
- De machine moet horizontaal worden vervoerd; u moet tevens nagaan of de geldende normen voor het vervoer van dergelijke machines worden nageleefd.

- Om de machine op het voertuig of de wagen vast te maken, moeten goedgekeurde spanriemen worden gebruikt waarvan u moet nagaan of de bevestiging correct en stevig is, en vier wielblokken bij de achterwielen.
- Tijdens het transport mag geen enkele persoon op de machine blijven zitten.
- Voordat u de machine over de openbare weg vervoert, dient u de plaatselijk geldende verkeersregels te raadplegen en in acht te nemen.

## Verplaatsing

**⚠ LET OP – Wanneer de machine van het ene werkgebied naar een ander wordt verplaatst, moet u bijzonder goed letten op starre elementen (trottoirs, treden, etc...) waartegen de gereedschappen zouden kunnen botsen en beschadigd kunnen raken.**

## 6. ONDERHOUD

### 6.1 Veiligheidsadviezen

#### ⚠ LET OP

- **Lees de instructies, voordat u reinigings- of onderhoudswerkzaamheden verricht. Draag geschikte kleding en werkhandschoenen in alle situaties die een risico voor de handen vormen.**
- **Gebruik de machine nooit met versleten of beschadigde onderdelen. Defecte of versleten onderdelen moeten worden vervangen en mogen niet worden gerepareerd. Gebruik alleen originele vervangingsonderdelen: het gebruik van niet-originale en/of niet correct gemonteerde vervangingsonderdelen heeft een negatieve invloed op de veiligheid van de machine; dit kan ongevallen of persoonlijk letsel veroorzaken en ontheft de fabrikant van elke verplichting of aansprakelijkheid.**
- **Alle onderhouds- en afstelwerkzaamheden die niet in deze handleiding zijn beschreven moeten door een erkend servicecentrum worden uitgevoerd dat over de benodigde kennis en gereedschappen beschikt om het werk correct uit te voeren en waarbij het oorspronkelijke veiligheidsniveau van de machine behouden blijft. Werkzaamheden die bij ongeschikte bedrijven of door ongekwalificeerd personeel zijn uitgevoerd, doen elke vorm van garantie**

**en elke verplichting of aansprakelijkheid van de fabrikant vervallen.**

- **De uitlaat en andere delen van de motor (bijvoorbeeld, de kleppen van de cilinder, de bougie, enz.) worden warm tijdens de werking en blijven ook een bepaalde periode na het uitzetten van de motor warm. Om het risico van brandwonden te verminderen de demper en andere onderdelen niet aanraken wanneer deze heet zijn.**
- Breng nooit wijzigingen aan uw machine aan.
- Vervang veiligheidsvoorzieningen onmiddellijk als deze beschadigd of kapot zijn. Vervang het versleten frees.
- Houd de moeren, bouten en schroeven strak aangespannen om ervoor te zorgen dat de machine in veilige omstandigheden werkt.

## 6.2 Gewoon onderhoud

Onderstaande lijst helpt u om uw machine efficiënt en veilig te houden. De lijst geeft een overzicht van de belangrijkste onderhouds- en smeerkwarkzaamheden en de termijnen waarbinnen ze moeten worden uitgevoerd.

### ONDERHOUDS

Beschrijving	Frequentie
Motorolie (SAE 10W-30), controle	Vóór elk gebruik
Motorolie (SAE 10W-30), vervanging	Na de eerste 2 uur, en daarna elke 20 uur
Luchtfilter, reiniging	8-10 uur
Luchtfilter, vervanging	100 uur of jaarlijks
Transmissieriemens, controle	Na de eerste 2 uur, en daarna elk jaar
Transmissieriemens, vervanging (1)	Wanneer nodig
Bandenspanning, controle	50 uur of elke 3 maanden
Ring van blaaspip, smeren (2)	Elke 3 maanden
Frees, smeren (2)	Eenmaal per jaar
Verbindingen, smeren (2)	Eenmaal per jaar
Bougie, controle (0,7-0,8 mm)	Elke 100 uur
Bougie, vervanging (Champion N11YC, LD F7RTC)	300 uur of elk jaar
Klepspeling, controle (1)	Elke 300 uur
Benzinefilter, reiniging (1)	Elke 300 uur

- 1) Deze werkzaamheid moet door uw dealer of door een erkend servicecentrum worden uitgevoerd.**
- 2) De algemene smering van alle scharnieren moet bovendien telkens worden uitgevoerd wanneer de machine voor een langer periode niet gebruikt zal worden.**

#### Afstelling carburateur

Laat de motor warmlopen voordat u de carburateur afstelt.

De carburateur is in de fabriek afgesteld en heeft geen nadere afstelling nodig. Van de carburateur mag alleen de "T" schroef (**Fig. 27**) worden afgesteld.

**WAARSCHUWING:** Breng op geen enkele manier wijzigingen aan de carburateur aan anders zal de motor niet conform de emissievoorschriften lopen.

#### Afstelling stationair toerental

Als de motor start, loopt, en accelereert maar niet stationair wil lopen; de schroef van het stationair toerental "T" naar rechts draaien om het stationair toerental te verhogen (**Fig. 27**).

#### Starteenheid

**WAARSCHUWING:** De spoel staat onder spanning en kan uit elkaar springen en ernstig letsel veroorzaken. Probeer nooit hem te demonteren of veranderingen aan te brengen.

#### Motor

Maak de cilinderribben regelmatig schoon met perslucht of een borstel. Gevaarlijke oververhitting van de motor kan ontstaan door onzuiverheden op de cilinder.

**WAARSCHUWING:** Laat de machine nooit werken als niet alle onderdelen, inclusief de startbehuizing, stevig op hun plaats zitten.

#### Luchtfilter

Verwijder, om de 8-10 bedrijfsuren, het deksel (A, Fig.30) door de vleugelmoer (B) los te draaien. Draai vervolgens de vleugelmoer (C) los om het hoofdfilter (D) te demonteren. Op het hoofdfilter is het extra filter (E) gemonteerd. Indien nodig vervangen, of onderhoudswerkzaamheden uitvoeren zoals beschreven.

Het extra filter (E) moet gewassen worden met schone, niet ontvlambare reinigingsvloeistof (bijv. warm zeepsop) en goed worden

gedroogd. Het hoofdfilter (C) moet schoongemaakt worden door het goed uit te kloppen en met een zachte kwast. Gebruik geen perslucht om dit filter schoon te maken. Een verstoep filter leidt tot onregelmatige werking van de motor, slijtage van de interne onderdelen van diezelfde motor, toename van het brandstofverbruik en vermindering van het vermogen.

**LET OP** - Voor een optimale werking van de machine moeten, in de fase van hermontage, de vleugelmoeren (C) en (B) goed worden vastgedraaid en moet u zich ervan verzekeren dat de pakking (F) op zijn plaats zit.

#### Bougie

Deze motor gebruikt een Champion N11YC - LD F7RTC met 0,7-0,8 mm elektrode opening (**Fig. 28**). Gebruik een exacte vervanging.

Gebruik alleen weerstandtype bougies van de goedgekeurde serie.

Factoren zoals:

- vervuiled luchtfILTER;
- ongunstige omstandigheden, bijv. werking op gedeeltelijke belasting; kunnen leiden tot snelle achteruitgang van de bougie.

#### Vonkafleider

**WAARSCHUWING:** Werk niet met uw sneeuwruimer als de demper beschadigd, afwezig of gewijzigd is. Een onvoldoende onderhouden demper verhoogt het risico op brand en gehoorverlies.

#### Olie verversen

Tap de olie af als de motor nog warm is om zeker te zijn van snel en volledig afvoeren.

1. Zet een geschikte bak onder de motor om de gebruikte olie op te vangen en verwijder de dop van de tank (**A, Fig.31**) en de aftapdop (**B**).
2. Laat alle gebruikte olie wegstromen en schroef vervolgens de aftapdop (**B**) weer stevig op zijn plaats.
3. Opnieuw vullen met aanbevolen olie (zie pagina 74) en het oliepeil controleren (**Fig. 17**).
4. Installeer de oliedop.

Als er olie gemorst is, meteen opvegen.

Was uw handen met water en zeep nadat u met afgewerkte olie bent omgegaan.

**NB: Gooi gebruikte motorolie op een milieuvriendelijke manier weg. Wij raden u aan het in een dichte tank naar uw plaatselijke benzinestation te brengen voor terugwinning. Gooi het niet bij het afval, giet het niet op de grond, of door een gootsteen.**

#### Bijstelling bedieningskabel

Als de freesaandrijving niet kunnen worden geactiveerd terwijl de motor in werking is, moeten de bijbehorende kabel worden bijgesteld.

#### **⚠ LET OP:**

- **Zet de motor af alvorens de bedieningskabels bij te stellen.**
- **Als het niet mogelijk is de rij- of de freesaandrijving uit te schakelen, moet de motor onmiddellijk worden afgezet. Probeer geen reparatie uit te voeren, maar ga naar een erkend assistentiecentrum.**

1. Haal de borgmoeren (1, Fig.29) los.
2. Draai de regeling op de kabel in de richting van de pijl (2), totdat de kabel zich niet meer buigt met de hendel omhoog (hij moet iets gespannen zijn). Houd de kabel tijdens het draaien strak vast, om te voorkomen dat hij meedraait.
3. Span de borgmoeren.
4. Om na te gaan of de regeling goed is, start u de motor en bedient u de rij- of de freesaandrijving.
5. Als de rij- of de freesaandrijving niet veilig af-en aankoppelen, moet u de machine naar een erkend assistentiecentrum brengen.

#### Buitengewoon onderhoud

Laat aan het eind van het seizoen bij intensief gebruik en om de twee jaar bij normaal gebruik een algemene controle door een gespecialiseerd monteur van het assistentienetwerk uitvoeren.

## 7. MILIEUBESCHERMING

Tijdens het gebruik van de machine moet de bescherming van het milieu een belangrijk aspect vormen. Dit moet altijd prioriteit hebben ten gunste van de samenleving en van de natuur waarin we leven.

- Zorg ervoor dat u geen storende factor in de buurt bent.
- Volg de plaatselijke voorschriften voor de verwerking van verpakkingsmateriaal, olie, benzine, accu's, filters, versleten delen of elk onderdeel dat een slechte invloed heeft op het milieu nauwgezet op; dit afval mag niet

bij het huisvuil worden geworpen, maar moet worden gescheiden en naar speciale verzamelcentra worden gebracht, die de materialen zullen recycelen.

#### Slopen en afdanken

Laat de machine na de buitenwerkingstelling niet in het milieu achter, maar wend u tot een afvalinzamelcentrum.

Een groot deel van de materialen die bij de bouw van de machine gebruikt zijn, zijn recyclebaar: alle metalen (staal, aluminium, messing) kunnen aan een normale ijzerhandelaar worden gegeven. Neem voor meer informatie contact op met de normale afvalverwerkingsdienst in uw streek. Het afval dat afkomstig is van de sloop van de machine moet met respect voor het milieu worden verwerkt zonder de bodem, de lucht en het water te vervuilen.

**In elk geval moeten de plaatselijk geldende wetten op dit gebied in acht worden genomen.**

## 8. TECHNISCHE GEGEVENS

Vermogen	KW	3,6
Cilinderinhoud	cm <sup>3</sup>	163
Inhoud benzinetank	L	3,6
Inhoud olietank	L	0,6
Motorolie		SAE 10W-30
Bougie		Champion N11YC
Start motor		handmatig
Max. verwijderbare sneeuwdikte	cm	26
Werkbreedte	cm	52
Werkingstype		eentraps
Rotatie blaaspip		190°
Type banden		9"x3,50"-5
Gewicht	kg	43
Geluidsdrukniveau (LpA ISO 8437)	dB (A)	85,0
Onzekerheid	dB (A)	2,0
Gemeten geluidvermogensniveau (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	98,0
Onzekerheid	dB (A)	2,0
Gegarandeerd geluidvermogensniveau (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	100,0
Trillingsniveau (ISO 8437 - EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	10,0
Onzekerheid (EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	2,0

## 9. VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De ondergetekende, **Emak spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY** verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine:

1. Type: sneeuwruimer
2. Merk Oleo-Mac, Type Artik 52  
Merk Efco, Type Artik 52
3. Serienummer: 714XXX0001 - 714XXX9999

voldoet aan de voorschriften van de richtlijnen:

2006/42/EG - 2000/14/EG - 2014/30/EG - 97/68/EG - 2002/88/EG,

voldoet aan de voorschriften van de volgende geharmoniseerde normen: ISO 8437 - EN ISO 14982

Gevolgd e procedures voor de conformiteitsbeoordeling: Annex V - 2000/14/CE

Gemeten geluidsvermogensniveau dB (A): 98

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau dB (A): 100

De technische documentatie staat ter beschikking in het hoofdkantoor: Technisch bestuur

Geproduceerd in Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Datum: 20/04/2016




Emak spa  
Fausto Bellamico - President

## 10. GARANTIEBEWIJS

Dit apparaat is ontworpen en gerealiseerd met de modernste productietechnieken. De fabrikant geeft een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum op de eigen producten voor privé-/hobbygebruik. De garantie is beperkt tot 12 maanden bij professioneel gebruik.

### Algemene garantievoorwaarden

- 1) De garantie geldt vanaf de aankoopdatum. De fabrikant vervangt gratis de onderdelen met defecten in materiaal, afwerking en productie via het verkoopnetwerk en de technische servicedienst. De garantie ontneemt de gebruiker niet de wettelijke rechten van het burgerlijk wetboek tegen de consequenties van de defecten of fouten veroorzaakt door het verkochte voorwerp.
- 2) Het technische personeel zal de defecte onderdelen zo snel als organisatorisch mogelijk is repareren.
- 3) **Om een aanvraag tot technische assistentie onder garantie in te dienen, dient u aan het bevoegde personeel het onderstaande garantiecertificaat te tonen, voorzien van het stempel van de leverancier, volledig ingevuld en met de aankooptfactuur of bon met de aankoopdatum aangehecht.**
- 4) De garantie vervalt in de volgende gevallen:
  - Duidelijk gebrek aan onderhoud,
  - Onjuist gebruik van het product of

geknoei aan het product,

- Gebruik van ongeschikte smeermiddelen of brandstoffen,
  - Gebruik van niet-originale reserveonderdelen of accessoires,
  - Reparaties die uitgevoerd zijn door onbevoegd personeel.
- 5) De fabrikant sluit verbruksmaterialen en onderdelen die aan normale werkingsslijtage onderhevig zijn, uit van de garantie.
  - 6) Onder de garantie vallen geen aanpassingen en verbeteringen van het product.
  - 7) Onder de garantie vallen geen afstellingen en onderhoudswerkzaamheden die nodig zouden kunnen zijn tijdens de garantieperiode.
  - 8) Eventuele schade die veroorzaakt is tijdens het transport moet onmiddellijk gemeld worden aan de transporteur, anders vervalt de garantie.
  - 9) Voor motoren van andere merken (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler, enz.) die gemonteerd zijn op onze machines, geldt de garantie die gegeven wordt door de fabrikant van de motor.
  - 10) De garantie dekt geen eventuele directe of indirecte schade, die veroorzaakt is bij personen of voorwerpen door storingen in het apparaat of die voortvloeit uit het langdurig niet gebruiken van het apparaat.

-----  
| MODELL  
|  
|  
|  
|  
|  
|

DATUM  
-----  
|  
|  
|  
|  
|  
|  
|

SERIENUMMER  
-----  
|  
|  
|  
|  
|  
|

LEVERANCIER  
-----  
|  
|  
|  
|  
|  
|

KÄUFER GEKOCHT DOOR DHR./MEVR.  
-----  
|  
|  
|  
|  
|  
|

Niet opsturen! Alleen een eventueel verzoek om technische garantie aanhechten.

## 11. HULP BIJ HET OPLOSSEN VAN STORINGEN

**⚠ LET OP:** zet het apparaat altijd uit en het motor voordat u de aanbevolen corrigerende maatregelen in onderstaande tabel uitvoert, behalve als gevraagd wordt om het apparaat aan te zetten.

Als alle mogelijke oorzaken nagegaan zijn en het probleem nog steeds niet is opgelost, neem dan contact op met een erkend reparatiecentrum. Als u een probleem heeft dat niet in deze tabel staat, neem dan contact op met een erkend reparatiecentrum.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Oplossing
De motor start niet	Geen benzine	Vul de benzinetank
	Motor is verzopen	Zie de procedure op pag.77
	Water in benzine of benzine oud	Maak de tank leeg en vul hem met nieuwe benzine
	Bougie vuil of defect	Schoonmaken of vervangen
	Anders	Controleeraandachtig de startprocedure die beschreven is in deze handleiding op pag.76
De motor start maar werkt niet goed	Bougie defect	Vervangen
	Ontluchting van benzinedop verstopt	Maak de ontluchting schoon
Daling van het motorvermogen	Blaaspip verstopft	Schoonmaken (pag.78)
	Frees verstopft of bevroren	Schoonmaken
	Rijsnelheid te hoog	Langzamer vooruit gaan
De frees draait niet	Hij wordt geblokkeerd door vreemde voorwerpen	Schoonmaken
	Freesbedieningskabel slecht afgesteld	Stel de kabel bij (pag.72)
	Transmissieriem van de frees slipt	Laat de riem en de poelie bijstellen bij een erkend assistentiecentrum
	Transmissieriem van de frees kapot	Laten vervangen bij een erkend assistentiecentrum
De frees stopt niet wanneer de bedieningshendel wordt losgelaten. <b>NB: zet de motor onmiddellijk uit</b>	De transmissieriem van de frees is slecht afgesteld	Laat de riem bijstellen bij een erkend assistentiecentrum
	Depoelie van de transmissieriem van de frees is slecht afgesteld	Laat de poelie bijstellen bij een erkend assistentiecentrum
De machine trekt naar één kant	Bandenspanning ongelijk	Corrigeren de bandenspanning (pag.75)
	De rijandrijving werkt slechts op één wiel	Laat de machine controleren bij een erkend assistentiecentrum
De machine trilt hevig. <b>NB: zet de motor onmiddellijk uit</b>	Frees beschadigd	Laat de machine controleren bij een erkend assistentiecentrum
<b>⚠ LET OP:</b> Probeer nooit reparaties uit te voeren als u niet over de middelen en de nodige technische kennis beschikt. Slecht uitgevoerde werkzaamheden doet de garantie automatisch vervallen en ontheft de fabrikant van elke aansprakelijkheid.		

## TŁUMACZENIE Z ORYGINAŁU INSTRUKCJI

### WPROWADZENIE

Przed przystąpieniem do pracy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi a w szczególności z zasadami bezpieczeństwa. Instrukcja zawiera wyjaśnienia dotyczące działania komponentów urządzenia oraz informacje na temat niezbędnych czynności kontrolnych oraz konserwacyjnych.

**UWAGA** Opisy oraz ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji nie zawsze dokładnie odzwierciedlają stan faktyczny. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez konieczności każdorazowej aktualizacji instrukcji.

Oprócz instrukcji dotyczących użytkowania i konserwacji niniejszy podręcznik zawiera fragmenty wymagające szczególnej uwagi

użytkownika. Fragmenty te zostały oznaczone symbolami opisanymi poniżej:

**UWAGA:** oznacza ryzyko wypadku, obrażeń ciała, nawet śmiertelnych, lub poważnego uszkodzenia własności.

**OSTROŻNIE:** oznacza ryzyko uszkodzenia urządzenia lub jego elementów.

### UWAGA

#### RYZYKO USZKODZENIA SŁUCHU

W ZWYKŁYCH WARUNKACH UŻYTKOWANIA URZĄDZENIE POWODUJE NARAŻENIE OPERATORA NA DZIENNY POZIOM HAŁASU RÓWNY LUB WYŻSZY  
**85 dB (A)**

### SPIS TREŚCI

<b>1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA</b> (zawiera przepisy umożliwiające bezpieczne użytkowanie maszyny) _____	<b>86</b>
<b>2. OBJAŚNIENIE SYMBOLI I OSTRZEŻEŃ</b> (wyjaśnia, jak zidentyfikować maszynę oraz co znaczą różne symbole) _____	<b>87</b>
<b>3. GŁÓWNE KOMPONENTY</b> (objaśnia rozmieszczenie głównych części składowych maszyny) _____	<b>88</b>
<b>4. MONTAŻ</b> (objaśnia sposób usunięcia opakowania i przeprowadzenia montażu elementów dostarczanych oddzielnie) _____	<b>88</b>
<b>5. NORMY EKSPOLOATACYJNE</b> (zawiera wszelkie wskazówki niezbędne do wydajnej i bezpiecznej pracy) _____	<b>89</b>
- 5.1 Czynności Wstępne Przed Rozpoczęciem Pracy _____	<b>90</b>
- 5.2 Użycie Maszyny _____	<b>92</b>
- 5.3 Transport _____	<b>94</b>
<b>6. KONSERWACJA</b> (zawiera wszelkie informacje niezbędne do utrzymania sprawności maszyny) _____	<b>95</b>
- 6.1 Zalecenia Odnośnie Bezpieczeństwa _____	<b>95</b>
- 6.2 Konserwacja Planowa _____	<b>96</b>
<b>7. OCHRONA ŚRODOWISKA</b> (Zawiera porady odnośnie użycia maszyny z poszanowaniem środowiska naturalnego) _____	<b>97</b>
<b>8. DANE TECHNICZNE</b> (Wykaz głównych charakterystyk maszyny) _____	<b>98</b>
<b>9. DEKLARACJA ZGODNOŚCI</b> _____	<b>98</b>
<b>10. KARTA GWARANCYJNA</b> (Spis warunków gwarancji) _____	<b>99</b>
<b>11. PRZEWODNIK PO ROZWIAZYWANIU PROBLEMÓW</b> (Pomaga w szybkim usuwaniu niektórych problemów podczas eksploatacji) _____	<b>100</b>

## 1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

### ⚠ UWAGA

- **Prawidłowo używana maszyna jest szybkim, wygodnym i wydajnym narzędziem pracy. Nieprawidłowa obsługa oraz nieprzestrzeganie środków ostrożności może spowodować, że urządzenie stanie się niebezpieczne. Aby praca była zawsze przyjemna i bezpieczna, należy zawsze dokładnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji.**
- **Długotrwałe wystawienie na działanie drgań podczas używania urządzeń spalinowych może u osób podatnych na choroby układu krążenia lub obrzęki doprowadzić do uszkodzeń naczyń krwionośnych bądź nerwów w palcach, dloniach lub nadgarstkach. Zanotowano również przypadki uszkodzenia naczyń krwionośnych u osób zdrowych na skutek długotrwałego używania takich urządzeń w niskich temperaturach otoczenia. Jeśli wystąpią objawy, takie jak drętwienie, ból, utrata siły, zmiana koloru lub wyglądu skóry czy utrata czucia w palcach, dloniach lub nadgarstkach, należy przerwać pracę i zwrócić się o pomoc do lekarza.**
- **System uruchamiania Waszego urządzenia tworzy pole elektromagnetyczne o bardzo niskim natężeniu. Pole to może zakłócać pracę niektórych sztucznych rozruszników serca. Celem zmniejszenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby z wszczęzionym rozrusznikiem powinny poradzić się lekarza i skonsultować z producentem rozrusznika przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem.**

### ⚠ UWAGA: Rozporządzenia krajowe mogą ograniczać użycie maszyny.

- 1) Przed przystąpieniem do używania urządzenia należy uważnie przeczytać tę instrukcję obsługi aż do jej całkowitego zrozumienia i upewnienia się, że podczas pracy przestrzegane będą wszystkie zasady bezpieczeństwa, środki ostrożności i instrukcje użytkowania.
- 2) Zawsze trzymać podręcznik pod ręką. W razie zgubienia podręcznika należy poprosić o jego kopię.
- 3) Należy ograniczyć dostęp do maszyny tylko do osób dorosłych, które zapoznały się i będą przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa, środków ostrożności i

instrukcji użytkowania zawartych w niniejszym podręczniku. Nigdy nie wolno pozwalać dzieciom obsługiwać maszyny.

- 4) Nie należy używać maszyny ani wykonywać przy niej żadnych innych czynności w przypadku zmęczenia, choroby, złego samopoczucia lub po zażyciu alkoholu, narkotyków bądź silnych leków. Operator musi czuć się dobrze i sprawnie reagować. Osoby cierpiące na wszelkie dolegliwości, przy których ciężka praca nie jest zalecana, powinny przed przystąpieniem do używania maszyny skonsultować się z lekarzem. Szczególną ostrożność zachować należy przed przerwami i końcem zmiany pracy.
- 5) Nie dopuszczać dzieci, osób postronnych ani zwierząt bliżej niż na odległość 15 metrów od miejsca pracy. Podczas uruchamiania lub używania maszyny żadne inne osoby ani zwierzęta nie mogą znajdować się w pobliżu urządzenia.
- 6) Podczas pracy maszyną należy zawsze nosić zaaprobowaną odzież ochronną. Nie nosić obszernych ubrań, szalików, krawatów lub biżuterii, gdyż mogłyby one zostać pochwycone przez maszynę. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć (np. zakładając chustę, czapkę, kask itp.). **Nigdy nie używać maszyny na boso; nosić obuwie ochronne z podeszwami przeciwpoślizgowymi. Używać środków ochrony przed hałasem: na przykład słuchawek ochronnych lub zatyczek do uszu.**
- 7) Do pracy maszyną można dopuszczać tylko osoby, które przeczytały niniejszą instrukcję obsługi i konserwacji lub przeszły odpowiednie szkolenie co do bezpiecznego i prawidłowego użytkowania tego urządzenia. Należy do niego zawsze dołączyć Instrukcję obsługi, którą trzeba przeczytać przed przystąpieniem do pracy.
- 8) Sprawdzać maszynę przed użyciem, aby mieć pewność, że wszystkie mechanizmy i zabezpieczenia są sprawne.
- 9) Nigdy nie wolno używać uszkodzonej, zmodyfikowanej lub nieprawidłowo naprawionej bądź złożonej maszyny. Nie zdejmować, nie uszkadzać ani nie wyłączać żadnego elementu zabezpieczającego. Zawsze wymieniać niezwłocznie frez lub zabezpieczenia, jeżeli są one uszkodzone, zepsute lub nieodpowiednie.
- 10) Planować pracę z wyprzedzeniem. Nie rozpoczynać koszenia, jeśli na obszarze pracy pozostały inne osoby lub przedmioty.
- 11) Wszelkie czynności serwisowe przy

- maszynie, inne niż wymienione w niniejszej instrukcji obsługi, muszą być wykonywane przez kompetentnych serwisantów.
- 12) Odśnieżarka jest maszyną przeznaczoną wyłącznie do usuwania śniegu. Używanie jej do jakichkolwiek innych zastosowań jest zabronione. Używanie maszyny do celów innych niż podany w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować uszkodzenie maszyny oraz stwarzać poważne zagrożenia dla osób i mienia.
  - 13) Nie zezwala się na podłączanie do maszyny przyrządów i osprzętu innych niż wymienione przez producenta.
  - 14) Nie używać urządzenia bez osłony chroniącej obracające się elementy maszyny.
  - 15) Utrzymywać w dobrym stanie wszelkie etykiety i nalepki z ostrzeżeniami i normami bezpieczeństwa. W razie ich zniszczenia lub gdy staną się mało czytelne etykiety trzeba bezwzględnie wymienić.
  - 16) Nie używać maszyny do celów innych niż podane w instrukcji (patrz **Zastosowania niedozwolone** str.89).
  - 17) Użytkownik ponosi odpowiedzialność za ocenę potencjalnego ryzyka występującego na obrabianym terenie i zastosowanie środków ostrożności niezbędnych dla zagwarantowania własnego bezpieczeństwa, zwłaszcza na zboczach oraz na nierównych, śliskich lub ruchomych gruntach.
  - 18) Na zboczach należy zawsze zachować ostrożność, można jeździć w górę lub w dół, nigdy w poprzek. Nie używać maszyny na terenach o nachyleniu ponad 10° (17%).
  - 19) Należy pamiętać, że właściciel lub użytkownik ponosi odpowiedzialność za wypadki lub ryzyko ponoszone przez osoby trzecie lub należące do nich mienie.
  - 20) W przypadku pracy na nierównym terenie użytkownik musi się upewnić, że w promieniu 20 metrów od urządzenia nie przebywają żadne osoby.
  - 21) Urządzenie może być wyposażone w różne akcesoria. Właściciel urządzenia ponosi odpowiedzialność za upewnienie się, że akcesoria takie posiadają odpowiednie atesty zgodnie z obowiązującymi europejskimi normami bezpieczeństwa. Stosowanie akcesoriów nieposiadających atestu może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa.
  - 22) Nie rozpraszać się podczas pracy i zachować niezbędną koncentrację.
  - 23) W chwili uruchamiania obrotowego frezu należy się upewnić, że przed maszyną lub

w jej pobliżu nie przebywają żadne osoby.

- 24) Nie używać maszyny, jeżeli nie ma się na sobie odpowiedniej odzieży zimowej.

### **⚠ UWAGA**

- **Nigdy nie wolno używać urządzenia z uszkodzonymi zabezpieczeniami.** Zabezpieczenia urządzenia należy kontrolować i konserwować w sposób opisany w tej części instrukcji. Jeśli ktorąś z kontroli wypadnie niepomyślnie, należy się skontaktować z Autoryzowanym Serwisem w celu dokonania naprawy.
- **Jakiekolwiek użycie maszyny w sposób nieprzewidziany wyraźnie w instrukcji należy uznać za użycie niewłaściwe, a przez to będące źródłem zagrożenia dla osób i rzeczy.**

## **2. OBJAŚNIENIE SYMBOLI I OSTRZEŻEŃ (Rys.1)**

- 1.1) Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia zapoznać się z instrukcją obsługi i konserwacji.
- 1.2) **Uwaga! Ryzyko wyrzucenia przedmiotów** - Nie pozwalać na zbliżanie się osób postronnych.
- 1.3) **Uwaga! Ruchome części.** Niebezpieczeństwo obrażeń/okaleczeń – Frez i wirnik w ruchu; nie wkładać dloni ani stóp do wnętrza frezu i wirnika.
- 1.4) **Uwaga! Niebezpieczeństwo wypadku** – Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych czy napraw odłączyć przewód zasilający i zajrzeć do instrukcji obsługi.
- 1.5) **Uwaga! Ruchome części.** **Niebezpieczeństwko obrażeń/okaleczeń** – Nie dotykać ich, gdy się obracają. Wyłączyć silnik przed opróżnieniem komina wyrzutowego.
- 1.6) **Uwaga! Ruchome części.** **Niebezpieczeństwko obrażeń/okaleczeń** – Gdy maszyna jest w ruchu, należy trzymać odzież, dlonie i stopy z dala od obracających się części.
- 1.7) **Uwaga! Ryzyko uszkodzenia słuchu** – Podczas pracy z maszyną należy obowiązkowo stosować środki ochrony słuchu.

Etykiety identyfikacyjne (Rys. 32) zawierają podstawowe dane każdej maszyny:

- 32.1) Typ maszyny: **ODŚNIEŻARKA**
- 32.2) Dane Techniczne
- 32.3) Marka i model maszyny

- 32.4) Moc akustyczna gwarantowana  
 32.5) Oznaczenie zgodności CE  
 32.6) Numer serwowy  
 32.7) Rok produkcji

### **3. GŁÓWNE KOMPONENTY (Rys.2)**

1. Kierownica
2. Korba obracająca komin
3. Dźwignia uruchamiająca frez
4. Pokrywa filtra powietrza
5. Korek zbiornika benzyny
6. Komin wyrzutowy śniegu
7. Osłona frezu
8. Frez
9. Korek zbiornika oleju / Miarka poziomu oleju
10. Tłumik
11. Wyłącznik zapłonu
12. Uchwyty mechanizmu zapłonu
13. Dźwignia gazu
14. Dźwignia ssania
15. Kurek paliwa
16. Świeca zapłonowa

### **4. MONTAŻ**

Ze względów transportowych maszyna jest dostarczana bez oleju silnikowego i benzyny. Przed uruchomieniem silnika należy uzupełnić olej i benzynę według zaleceń podanych w instrukcji silnika.

**⚠ UWAGA: Rozpakowanie i dokończenie montażu trzeba przeprowadzać na płaskiej i stabilnej powierzchni, zapewniając dosyć miejsca na manewrowanie maszyną i opakowaniami, zawsze przy zastosowaniu właściwych urządzeń pomocniczych.**

#### **Rozpakowanie**

Podczas rozpakowywania zwrócić uwagę na wyjęcie wszystkich pojedynczych detali i wyposażenia. Standardowe opakowanie zawiera:

- maszynę właściwą;
- Kierownica
- Komin wyrzutowy śniegu
- Korba obracająca komin
- torebkę zawierającą instrukcję obsługi, dokumentację i śruby.

Usuwanie opakowań powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

#### **Montaż kierownicy**

1. Przymocować pierwszą część kierownicy (A, rys.3) do ramy przy użyciu 4 śrub (B) i odpowiednich płaskich oraz sprężystych podkładek.
2. Przymocować drugą część kierownicy (C, rys.4) do pierwszej przy użyciu 2 śrub (D) i odpowiednich gałek (E) tak, aby kwadratowy profil śruby był wyrównany z profilem kierownicy.

#### **Podłączenie i regulacja przewodów sterujących**

Przed zamontowaniem kabla konieczne jest zamontowanie krążka linowego:

1. Odkręcić nakrętkę (A, rys.8) i zdjąć podkładkę w celu zdemontowania obudowy (B).
2. Odkręcić pod spodem 2 nakrętki (C, rys.9) z 4 użytych do zamocowania osłony przekładni napędowej (D).
3. Przymocować wspornik krążka linowego (E), przykręcając ponownie 2 śruby (C).
4. Zamontować ponownie obudowę (B), wsuwając łącznik (F, rys.10) w odpowiednie gniazdo (G) i przymocowując nakrętkę (A, rys.8) po ponownym wsunięciu podkładki.
5. Zaczepić sprężynę końcową (H, rys.8) kabla w wyżlobieniu sworznia (L).

Następnie zamontować kabel:

1. Odkręcić śrubę z hakiem z nakrętki regulującej (1, rys.5). Przeciwnakrętka pozostanie na śrubie.
2. Wsunąć haki wewnętrznej strony kierownicy w otwór na dźwignię (rys.6).
3. Obracać nakrętkę regulującą na zaczepionej śrubie, dopóki przewód nie będzie lekko napięty (1, rys.7). W trakcie obracania trzymać przewód, aby się nie skręcał.
4. Dokręcić do oporu przeciwnakrętkę (2, rys.7).

#### **Montaż komina wyrzutowego śniegu**

1. Naoliwić lekko olejem do smarowania kołnierza dolny, na którym obraca się komin wyrzutowy (rys.11).
2. Zamontować komin śrubami mocującymi (1, rys.12), stosując płytę prowadzącą (2).
3. Wsunąć płyty prowadzące od dołu i przymocować je na krętkami samoblokującymi (3, rys.12).
4. Powtórzyć tę samą procedurę dla dwóch pozostałych płyt prowadzących.

#### **Montaż korby obracającej komin**

1. Wsunąć korbę stroną z rękojeścią od dołu w otwór w prowadnicy (rys.13).
2. Włożyć korbę w prowadnicę dolną komina.

- Komin należy ustawić w taki sposób, by spirala korby dopasowała się do rowków wyrzutu (1, rys.14). Połączyć obie części drążka korby obracającej komin za pomocą śruby (A, rys.15), podkładki i nakrętki. Jeżeli korba się nie porusza lub porusza się z trudnością, może się okazać konieczne lekkie wyregulowanie prowadnicy. Poluzować lekko śruby i dokręcić je ponownie po dokonaniu regulacji (1, rys.13).
3. Zamontować podkładkę i zawleczkę zabezpieczającą (1, rys.16) przy użyciu szczypiec, zginając końcówki zawleczki.

## 5. NORMY EKSPLOATACYJNE

**⚠ UWAGA: Używać maszyny wyłącznie do odśnieżania. Jakiekolwiek inne zastosowanie będzie uznane za niedozwolone i spowoduje przepadek gwarancji oraz zwolnienie z wszelkiej odpowiedzialności Producenta, z przeniesieniem na użytkownika zobowiązań wynikających z wyrządzonych szkód oraz odniesionych przez niego samego lub osoby trzecie obrażeń.**

### UŻYCIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Odśnieżarka jest jednoosiową maszyną samojezdną wyposażoną w zespół obrotowy (frez) do usuwania śniegu.

Steruje nią operator stojący na ziemi, który kieruje jej ruchem przy pomocy kierownicy, na której rozmieszczona jest większość elementów sterowniczych.

**⚠ UWAGA: gdy maszyna jest włączona, należy ją zawsze trzymać oburącz. Mocno chwycić rękojeści maszyny pomiędzy kciukami i pozostałymi palcami.**

### NIEDOZWOLONE ZASTOSOWANIA

- W żadnym wypadku nie wolno używać kultywatora do pracy nocnej.
- Nie rozdrabniać ani nie zginać materiałów budowlanych, tworzyw sztucznych, metali ani odpadów.
- Nie używać maszyny do burzenia słupków, murów, konstrukcji i/lub do ścinania drzew.
- Nie podłączać do maszyny lin ani krążków linowych.
- **Nigdy nie używać maszyny, jeżeli nie są na niej zamontowane zabezpieczenia.**
- Nie używać nigdy urządzenia do pchania lub jako środka pociągowego do akcesoriów (typu przyczepa). **Zgodnie z**

**obowiązującymi dyrektywami zabrania się używania narzędzi i/lub akcesoriów do transportu operatora lub innych osób! Nie używać nigdy maszyny do transportu osób i/lub rzeczy.**

- Nie podłączać do maszyny narzędzi nieprzewidzianych przez producenta.
- Używać maszyny tylko w miejscowościach, w których zapewniona jest odpowiednia wentylacja. Nie używać maszyny w miejscowościach, w których istnieje zagrożenie wybuchem lub pożarem, bądź w pomieszczeniach zamkniętych. Uważać na zatrucie tlenkiem węgla.
- Nie używać maszyny na niestabilnych, śliskich, oblodzionych, kamienistych lub nierównych terenach, bądź w miejscowościach, w których występują kałuże i błoto utrudniające ocenę spójności terenu. Nie używać nigdy maszyny na powierzchniach, na których występują różnice poziomu, na przykład podłogi lub schody.
- Maszyna przeznaczona jest do obsługi tylko przez operatora.
- **Nie obsługiwać nigdy maszyny jedną dłonią.** Trzymanie urządzenia jedną ręką może być przyczyną poważnych obrażeń ciała operatora, pomocników lub osób znajdujących się w pobliżu. **Maszyna została zaprojektowana do obsługi oburącz.**
- **Nie pozwalać nikomu kontrolować maszyny, gdy się ją prowadzi i gdy silnik jest włączony.**
- Nie używać maszyny na dachach.

### Normy dotyczące obsługi

- Zachować maksymalną ostrożność podczas pracy na żwirze, ścieżkach dla pieszych lub drogach. Uważać na ukryte zagrożenia lub ruch uliczny.
- Jeżeli maszyna zaczyna drgać w nietypowy sposób, należy wyłączyć silnik i niezwłocznie ustalić przyczynę. Organy z reguły sygnalizują występowanie usterek.
- Nie używać nigdy maszyny w pobliżu przeszkolonych ścian, samochodów, okien, otworów itp., bez prawidłowego wyregulowania kąta wyrzutu śniegu. Trzymać dzieci i zwierzęta z dala od maszyny.
- Nie przeciągać maszyny zbyt intensywnym odśnieżaniem.
- Nie poruszać się maszyną zbyt szybko na śliskich powierzchniach. Zachować ostrożność podczas jazdy na biegu wstecznym.
- Gdy maszyny jest przemieszczana lub nie jest używana, wyłączyć frez.

- Nigdy nie używać maszyny w przypadku słabej widoczności lub bez odpowiedniego oświetlenia.
- W przypadku pozostawienia maszyny bez nadzoru należy zastosować wszystkie środki ostrożności. Odłączyć frez i wyłączyć silnik.
- Po zakończeniu pracy pozwolić maszynie pracować bez obciążenia przez kilka minut, aby uniknąć zamarznięcia frezu.
- Zatrzymać maszynę, jeżeli ma tendencję do zmiany kierunku jazdy i zlecić jej sprawdzenie autoryzowanemu serwisowi.

## **5.1 Czynności Wstępne Przed Rozpoczęciem Pracy**

Przed rozpoczęciem pracy konieczne jest przeprowadzenie szeregu kontroli i innych czynności, aby zapewnić sprawny i w pełni bezpieczny przebieg prac.

### **1. Kontrola bezpieczeństwa i efektywności maszyny**

- Sprawdzić, czy zabezpieczenia działają zgodnie z opisem (patrz rozdział "ZABEZPIECZENIA").
- Upewnić się, że kierownica znajduje się w prawidłowej pozycji roboczej i jest właściwie przy mocowaną. Nieprawidłowo przy mocowana kierownica może spowodować utratę kontroli nad maszyną.

#### **Frez**

- Sprawdzić stopień zużycia i prawidłowe dokreślenie frezu.

### **2. Kontrola opon**

- Sprawdzić prawidłowe ciśnienie opon.

### **3. Kontrola obszaru roboczego**

**⚠ UWAGA: Nie używać urządzenia, jeśli w razie wypadku nie będzie możliwe wezwanie pomocy.**

**⚠ UWAGA - Kontakt maszyny z ciałami obcymi, murami lub zaplątanie się metalowych drutów czy sieci w mechanizmy tnące mogą spowodować niespodziewane ruchy maszyny i ewentualnie jej przewrócenie, powodując szkody lub obrażenia operatora lub osób trzecich.**

- Upewnić się, że na obszarze, w którym wykonywana jest praca, nie przebywają żadne osoby ani zwierzęta.
- Przed uruchomieniem silnika upewnić się, że frez nie styka się z żadnym przedmiotem.

- Należy się upewnić, że zapewniona jest swoboda ruchu i bezpieczna pozycja z dobrze opartymi stopami.
- Dokładnie skontrolować wzrokowo obszar, na którym ma być wykonywana praca. Należy sprawdzić obecność wszelkich przeszkodek (korzeni, kamieni, gałęzi, rowów itp.) wokół obszaru pracy.
- Uważać na rury, metalowe kable, studzienki ściekowe, instalacje nawadniające.
- Upewnić się, że teren jest wolny od rur i/lub kabli elektrycznych.

### **Uzupełnianie płynów eksploatacyjnych**

**⚠ OSTROŻNIE:** Typy stosowanej benzyny i oleju podano w instrukcji.

#### **Olej**

**⚠ OSTROŻNIE: MASZYNA JEST DOSTARCZANA BEZ OLEJU.** Włać olej silnikowy przed przystąpieniem do rozruchu. Pojemność zbiornika wynosi około 0,6 litra.

**⚠ PRZESTROGA:** Uruchomienie silnika przy niewystarczającej ilości oleju może spowodować poważne uszkodzenie silnika. Należy skontrolować silnik, gdy jest wyłączony, na poziomym podłożu.

Następnie odkręcić korek (A, Rys. 17). Przy zatrzymanym silniku sprawdzić poziom oleju silnikowego, musi zawierać się on pomiędzy oznaczeniami MIN i MAX miarki poziomu.

Olej silnikowy należy dolewać powoli w celu uniknięcia przelania, ponieważ pojemność zbiornika oleju jest niewielka.

Jeśli silnik pracuje bez przerwy przez ponad 10 godzin, należy co 10 godzin sprawdzać poziom oleju silnikowego i uzupełniać go, aby dochodził do szczytu szyjki wlewu.

Należy stosować olej do silników czterosuwowych firmy Efcy, lub inny wysokiej jakości olej silnikowy z atestem, o wysokiej zawartości detergentów, spełniający lub przekraczający amerykańskie normy SAE dotyczące klas jakości SG i SF. Oleje silnikowe zaklasyfikowane jako SG/SF mają odpowiednie oznaczenia na pojemnikach. W przypadku eksploatacji w okresie zimowej zaleca się stosowanie preparatu SAE 10W-30.

Zalecany zakres temperatur pracy dla tego silnika to -25°C do 5°C.

**⚠ PRZESTROGA: Stosowanie oleju bez detergentów lub oleju do silników dwusuwowych może skrócić żywotność silnika.**

**Benzyna**

**⚠ UWAGA**

- Benzyna jest paliwem bardzo łatwo palnym; zachować najwyższą ostrożność podczas obchodzenia się z nią. Nie palić tytoniu ani nie zbliżać się z ogniem czy płomieniami do paliwa lub do maszyny.
- Kontakt benzyny ze skórą lub wdychanie jej oparów może mieć poważne skutki dla zdrowia. Dlatego też, podczas obchodzenia się z paliwem należy zachować ostrożność i upewnić się, że w miejscu wykonywania tych czynności jest odpowiednia wentylacja.
- Zwrócić uwagę na ryzyko zatrucia się tlenkiem węgla (czadem), substancją bezwonną i śmiertelnie trującą.
- Czynności związane z paliwem należy przeprowadzać na wolnym powietrzu, w miejscu, w którym nie ma iskier ani ognia.
- Przed rozpoczęciem wlania paliwa należy ustawić maszynę na wolnej przestrzeni, wyłączyć silnik i odczekać, aż ostygnie.
- Nigdy nie używać starej lub zanieczyszczonej benzyny bądź mieszanki oleju z benzyną. Chroń zbiornik paliwa przed dostaniem się do niego zanieczyszczeń lub wody.
- Uważać, aby nie rozlać benzyny na plastikowe części, co grozi ich zniszczeniem; w razie przypadkowego wycieku natychmiast spłukać wodą. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części plastikowych nadwozia i silnika na skutek rozlania benzyny.
- Powoli odkręcać korek wlewu paliwa, aby wyrównać ciśnienie i zapobiec wylaniu się paliwa wokół korka.
- Oczyścić powierzchnie wokół korka wlewu paliwa, aby zapobiec zanieczyszczaniu.
- Przed ponownym założeniem korka wlewu oczyścić i sprawdzić uszczelkę.
- Po wlaniu paliwa mocno dokręcić korek wlewu. W przypadku niewystarczającego dokręcenia korka wibracje urządzenia mogą spowodować jego odkręcenie się lub wypadnięcie i wylanie się paliwa.
- Rozlane paliwo należy zetrzeć z urządzenia szmatką i pozwolić, aby wszelkie jego pozostałości wyparowały. Przed uruchomieniem silnika należy odsunąć się na 3 metry od miejsca wlewania paliwa.

- Pod żadnym pozorem nie wolno próbować spałać rozlanego paliwa.
- Nigdy nie ustawiać maszyny na obszarze z materiałami łatwopalnymi, jak suche liście, słoma, papier itp.
- Nigdy nie zdejmować korka wlewu paliwa, gdy silnik pracuje.
- Uważać, aby nie zabrudzić paliwem odzieży. W przypadku wylania się paliwa na ubranie trzeba się przebrać. Umyć wszystkie części ciała, które weszły w kontakt z paliwem. Należy do tego użyć mydła i wody.
- Nie wystawiać zbiornika paliwa na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Paliwo należy przechowywać i transportować w czystych pojemnikach przeznaczonych do takich zastosowań.
- Paliwo należy przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
- Paliwo oraz urządzenie należy przechowywać w miejscu, w którym opary paliwa nie mogą wejść w kontakt z iskrami lub otwartym płomieniem z podgrzewaczy do wody, silników lub wyłączników elektrycznych, kotłów itp.
- Paliwo należy trzymać poza zasięgiem i niewidocznego dla dzieci.
- Nigdy nie stosować paliwa do czyszczenia.

**⚠ UWAGA**

- Uzupełnianie paliwa trzeba przeprowadzać przy wyłączonym silniku na otwartej przestrzeni z dobrą wentylacją. Zawsze pamiętać, że opary benzyny są łatwo palne. **NIE ZBŁIŻAĆ PŁOMIENIA DO OTWORU ZBIORNIKA W CELU SPRAWDZENIA JEGO ZAWARTOŚCI I NIE PALIĆ TYTONIU POD CZAS UZUPEŁNIANIA PALIWA.**
- Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa. Jeśli są, wyeliminować je przed włączeniem urządzenia. W razie potrzeby zwrócić się do autoryzowanego warsztatu.

To urządzenie jest napędzane przez silnik czterosuwowy.

**ZALECANE PALIWO:** TEN SILNIK JEST PRZYSTOSOWANY DO PRACY NA BENZYNIE BEZOŁOWIOWEJ, PRZEZNACZONEJ DO UŻYTKU W POJAZDACH, O LICZBIE OKTANOWEJ 95 LUB WYŻSZEJ.

Po odkręceniu korka (B, Rys.17) uzupełnić paliwo przy pomocy lejka, uważając, by nie napełnić całkowicie zbiornika. Pojemność zbiornika wynosi około 3,6 litrów.

## Ciśnienie powietrza w oponach

Odkręcić nasadki ochronne i podłączyć wentyle do źródła sprężonego powietrza wyposażonego w manometr.

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie opon podane jest na nich samych (rys.18).

Wskazanie: 1 bar = około 14,5 psi

## Kontrola maszyny

Wszystkie elementy sterownicze, zabezpieczenia, nakrętki i śruby maszyny należy kontrolować, aby mieć pewność, że są solidnie zamontowane, są w dobrym stanie i nie brakuje żadnego z nich.

## 5.2 Użycie Maszyny

**⚠ UWAGA: W przypadku braku pewności co do właściwego postępowania w określonej sytuacji należy zasięgnąć rady specjalisty. Należy się skontaktować z dealerem lub z autoryzowanym serwisem. Należy unikać prac przy użyciu urządzenia, do których wykonywania nie jest się przygotowanym**

- Należy pilnować, aby rękojeści i dźwignie były czyste, suche i wolne od plam oleju lub paliwa.
- Uruchomić silnik z zachowaniem należytnej ostrożności i zgodnie z instrukcją, trzymając stopy w odpowiedniej odległości od narzędzi.
- Podczas pracy z urządzeniem należy chodzić, nie biegać.
- Upewnić się, że ma się do dyspozycji wystarczająco dużo przestrzeni na manewry, zwłaszcza w pobliżu murów, ścian, filarów, konstrukcji, szklarni itp. Nie próbować nigdy wykonywać manewrów na biegu wstecznym, jeżeli nie ma się pewności, że wokół zapewniona jest odpowiednia przestrzeń.
- Przed przystąpieniem do odśnieżania odczekać, aż maszyna przystosuje się do temperatury zewnętrznej.

**⚠ UWAGA - Zachować wyjątkową ostrożność podczas zmiany kierunku, zwłaszcza na zboczach.**

- Nie zmieniać kalibracji regulatora prędkości obrotowej silnika.
- Nie przybliżać nigdy dloni i stóp do obracających się lub poruszających się części.
- Nie podnosić i nie przenosić nigdy

urządzenia, gdy silnik pracuje.

- Podczas wyłączania urządzenia zmniejszać prędkość silnika.

**⚠ UWAGA - Podczas pracy silnika nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru. Zatrzymać silnik przed każdorazowym oddaleniem się od urządzenia, przed uzupełnieniem paliwa, jak również przed przystąpieniem do konserwacji lub czyszczenia.**

- Zatrzymać maszynę, jeżeli narzędzie robocze uderzy w ciało obce. Skontrolować uważnie maszynę i naprawić ewentualne uszkodzone części.

- Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku stosowania zabezpieczeń słuchu, ponieważ mogą one ograniczać zdolność słyszenia dźwięków oznaczających zagrożenie (wołania, sygnałów, ostrzeżeń itp.)

- W celu zoptymalizowania pracy należy zawsze włączać silnik na maksymalną prędkość obrotową i przemieszczać się po terenie na wolnym biegu. Nadmierna prędkość jazdy uniemożliwia uzyskanie pożądanych rezultatów pracy.

**⚠ UWAGA: Nigdy nie wolno wychylać się nad osłoną przystawki tnącej Może nastąpić wyrzucenie w górę kamieni, śmieci itp., których trafienie w oko może spowodować ślepotę lub poważne obrażenia Nie pozwalać nikomu kontrolować maszyny, gdy się ją prowadzi i silnik jest uruchomiony. Jeśli ktoś zbliza się do miejsca pracy, należy natychmiast wyłączyć urządzenie**

**⚠ UWAGA: Zdarza się, że gałęzie lub trawa utykają pomiędzy osłoną a mechanizmem tnącym. Przed przystąpieniem do oczyszczania należy zawsze wyłączyć silnik**

**⚠ UWAGA: Ani operatorowi, ani żadnej innej osobie nie wolno próbować usuwać ściętego materiału, gdy silnik jest uruchomiony lub gdy narzędzie tnące się obraca, ponieważ grozi to poważnymi obrażeniami.**

## Rozruch

**⚠ UWAGA: Rozruch powinien odbywać się w miejscu odkrytym lub posiadającym dobrą wentylację. ZAWSZE PAMIĘTAĆ, ŻE SPALINY SILNIKOWE SĄ TOKSYCZNE.**

Przed uruchomieniem silnika:

1. Sprawdzić poziom oleju i benzyny.
2. Ustawić przełącznik wł./wył. w pozycji uruchamiania (A, rys.19).
3. Odkręcić kurek benzyny (**ON**) (B, rys.20).
4. Ustawić rozrusznik (C, rys.21) w położeniu zamkniętym (**CLOSE**).
5. Przesunąć dźwignię gazu (D, rys.22) w położenie **SZYBKIE**.

Następnie wykonać poniższe czynności:

**⚠ OSTROŻNIE - W celu ręcznego uruchomienia maszyny należy obowiązkowo stanąć w strefie oznaczonej przerywaną linią (rys.23).**

6. Pociągnąć linkę rozrusznika (rys. 24), aż usłyszy się pierwszy strzał silnika (maksymalnie 5 pociągnięć). **W przypadku nowego urządzenia konieczna może być większa liczba pociągnięć.**

**Nie wolno owijać linki rozrusznika wokół ręki.**

Przy pociąganiu za linkę rozrusznika nie należy doprowadzać do jej całkowitego wyciągnięcia, ponieważ może to spowodować jej zerwanie. Nie pozwalać, aby linka rozrusznika była gwałtownie wciągana z powrotem. Należy przytrzymać uchwyt i pozwolić, aby się powoli zwinęła.

7. Po rozgrzaniu silnika (około 10 sekund) ustawić rozrusznik (C, rys.21) w położenie otwarte (**OPEN**).
8. Ustawić dźwignię gazu (D, rys.22) w położeniu **WOLNYM**.

## UWAGA – URUCHAMIANIE NAGRZANEGO SILNIKA

**Aby uruchomić silnik ponownie, należy postępować według wyżej podanych instrukcji, ale nie ustawiać dźwigni ssania w pozycji ZAMKNIĘCIA (CLOSE).**

**⚠ OSTRZEŻENIE: Warunki atmosferyczne oraz wysokość mogą mieć wpływ na pracę gaźnika. Nie pozwalać nikomu przebywać w pobliżu podczas regulacji gaźnika.**

Przez cały czas pracy utrzymywać pełną prędkość obrotową silnika.

## Praca na dużych wysokościach

Na dużych wysokościach standardowa mieszanka powietrza z paliwem jest zbyt bogata. Spada wydajność i zwiększa się zużycie paliwa.

Wydajność na dużych wysokościach można poprawić poprzez dokonanie pewnych modyfikacji gaźnika. Jeśli silnik pracuje zawsze na wysokościach powyżej 1500 m n.p.m., należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem firmy w celu dokonania tych modyfikacji.

Nawet przy odpowiednim rozpylaniu paliwa przez gaźnik, moc silnika spada o około 3,5% na każde 300 m wzrostu wysokości. Jednak, jeśli nie dokona się modyfikacji gaźnika, spadek mocy będzie znacznie większy.

**⚠ PRZESTROGA: Praca silnika na mniejszych wysokościach niż te, do których przystosowany został gaźnik, może powodować obniżenie wydajności, przegrzewanie się i poważne uszkodzenia silnika na skutek zbyt ubogiej mieszanki paliwa z powietrzem.**

## Docieranie silnika

Silnik osiąga maksymalną moc po 5–8 godzinach pracy.

W tym czasie, gdy silnik się dociera, nie należy dopuszczać do pracy urządzenia na obrotach jałowych przy pełnym otwarciu przepustnicy w celu uniknięcia nadmiernego obciążenia.

## Trudności z rozruchem (lub uruchamianie zalanego silnika)

Jeśli silnik nie uruchomił się po 10 pociągnięciach, może być zalany zbyt dużą ilością paliwa. Z zalanego silnika można usunąć nadmiar paliwa, postępując zgodnie z opisaną poniżej procedurą. Należy się upewnić, że przełącznik wł./wył. jest w pozycji I (WŁĄCZENIA). W zależności od stopnia zalania silnika rozruch może wymagać wielu pociągnięć linki rozrusznika.

## Silnik jest zalany

- Ustawić przełącznik wł./wył w pozycji **ZATRZYMANIA 0 (OFF)**.
- Podważyć i wyjąć fajkę ze świecą zaplonową (16, rys. 2).
- Odkręcić i osuszyć świecę zaplonową.
- Szeroko otworzyć przepustnicę.
- Kilka razy pociągnąć linkę rozrusznika w celu opróżnienia komory spałania.
- Ponownie zamocować świecę zaplonową i podłączyć fajkę, naciskając ją **mocno** w dół. Zamontować pozostałe elementy.
- Ustawić przełącznik wł./wył. w pozycji

uruchamiania.

- Ustawić dźwignię ssania w pozycji **OTWARCIA (OPEN)** — nawet jeśli silnik jest zimny.
- Uruchomić silnik.

#### Jazda pojazdem

**⚠ UWAGA: Maszyna nie posiada homologacji do użycia w ruchu na drogach publicznych. Jej stosowanie (w myśl Kodeksu Ruchu Drogowego) może odbywać się wyłącznie na terenie prywatnym, zamkniętym dla ruchu drogowego.**

#### Uruchomienie

1. Sprawdzić położenie komina wyrzutowego śniegu:
  - wyregulować kierunek wyrzutu śniegu przy pomocy korby (1, rys.25).
  - wyregulować wysokość wyrzutu śniegu ręcznie (2, rys.25).
2. Uruchomić silnik.
3. Nacisnąć dźwignię uruchamiającą frez (A, rys.26).

**⚠ UWAGA! Ruchome części. Niebezpieczeństwo obrażeń/okaleczeń –** Nie dotykać ich, gdy się obracają. Trzymać osoby i zwierzęta z dala od maszyny.

**⚠ UWAGA - Gdy silnik pracuje, tłumik i otaczające go części ulegają silnemu nagrzaniu. Niebezpieczeństwo poparzeń.**

#### Przydatne porady

1. Zawsze dostosować odpowiednią prędkość do warunków zaśnieżenia, używając w tym celu dźwigni zmiany biegów.
2. Najskuteczniej przeprowadza się odśnieżanie zaraz po tym, jak spadnie śnieg.
3. W miarę możliwości śnieg należy zawsze wyrzucać w kierunku, z którego wieje wiatr.

#### Zatrzymanie maszyny

1. Zwolnić dźwignię uruchamiające frez (A, rys.26).
  - Aby uniknąć zamarznięcia, należy pozwolić, aby frez i wirnik pracowały, dopóki nie zostaną z nich usunięte wszystkie pozostałości śniegu.

#### Zatrzymanie silnika

1. Ustawić dźwignię gazu w połączenie **WOLNE** (rys.22).
2. Obrócić kurek benzyny w położenie **(OFF)** (Rys.20).

**⚠ UWAGA! Niebezpieczeństwo wypadku –** Silnik może jeszcze pracować. Po wyłączeniu upewnić się, że silnik się zatrzymał.

#### Usunąć przeszkody z komina wylotowego śniegu

Jeżeli śnieg nie jest wyrzucany prawidłowo, przyczyną może być warstwa lodu i śniegu na frezie i w kominie wylotowym śniegu.

1. Zwolnić dźwignię uruchamiające frez (A, rys.26).
2. Wyłączyć silnik.
3. Odłączyć złącze świecy zapłonowej.
4. Za pomocą odpowiedniego przyboru ostrożnie usunąć śnieg z komina i z frezu.

W przypadku niedostatecznego wyrzutu zwrócić się do autoryzowanego serwisu.

#### Garażowanie i dłuższa bezczynność maszyny

Jeśli przewidziano dłuższą bezczynność maszyny (ponad 1 miesiąc) i postępować według wskazówek:

**⚠ UWAGA - Niebezpieczeństwo wybuchu! Nie przechowywać maszyny w pobliżu otwartego ognia lub źródeł ciepła.**

- Opróżnić gaźnik:
1. Zakręcić kurek benzyny w położenie **(OFF)** (B, rys.20).
2. Uruchomić silnik.
3. Zaczekać, aż silnik się wyłączy.
- Odczekać, aż silnik ostygnie.
- Odłączyć złącze świecy zapłonowej.
- Opróżnić zbiornik benzyny. Przestrzegać zaleceń opisanych w rozdziale pt. "**Benzyna**" na str. 91.
- Opróżnić z oleju silnik zgodnie z opisem w **Wymiana oleju** str. 97.
- Ustawić maszynę w suchym pomieszczeniu, osłoniętą przed działaniem czynników atmosferycznych, poza zasięgiem dzieci i najlepiej przykryć ją plandeką.

Przed wznowieniem prac upewnić się, że nie ma wycieków benzyny z przewodów, zaworu i gaźnika.

#### 5.3 Transport

**⚠ UWAGA: Urządzenie nie może się poruszać ani być holowane po drogach publicznych.**

- Do transportu maszyny należy używać pojazdu o odpowiedniej mocy i wymiarach

przystosowanego do tego celu lub wózka z właściwą homologacją.

- Do załadunku urządzenia na pojazd należy wybrać płaski obszar oddalony od ruchu drogowego i wolny od potencjalnie niebezpiecznych przedmiotów.
- Maszyna jest ciężka, przygniecenie przez nią grozi poważnymi obrażeniami. Ładować i zdejmować maszynę z pojazdów lub wózków przy zachowaniu najwyższej ostrożności.
- Zawsze korzystać z atestowanych ramp załadunkowych o długości równej 4-krotnej wysokości platformy pojazdu, o odpowiedniej szerokości, powierzchni antypoślizgowej, będących w stanie utrzymać ciężar urządzenia i solidnie zamocowanych.
- Urządzenie można również przytwierdzić do palety i załadować przy pomocy odpowiedniego wózka podnośnikowego. **W takim przypadku wózkiem podnośnikowym musi manewrować upoważniony operator.**

#### **⚠ UWAGA: Maszyny NIE WOLNO podnosić przy użyciu pasów, łańcuchów czy haków.**

- Ładować można maszynę z wyłączonym silnikiem, bez kierowcy i tylko przez popychanie przy obecności wystarczającej liczby osób.
- Urządzenie należy transportować w pozycji poziomej, z opróżnionym zbiornikiem, ponadto należy się upewnić, iż nie narusza się obowiązujących przepisów dotyczących transportu takich urządzeń.
- Do zamocowania maszyny na pojedździe lub wózku użyć pasów o zatwierdzonym napięciu, upewniając się, że mocowanie jest prawidłowe i wytrzyma transport, oraz czterech klinów podkładanych pod koła tylne.
- Podczas transportu nikt nie może siedzieć na maszynie.
- Przed transportem maszyny po drogach publicznych sprawdzić obowiązujące lokalnie przepisy ruchu drogowego i zastosować się do nich.

#### **Transport**

- #### **⚠ UWAGA - Podczas transportowania maszyny z jednej strefy roboczej do drugiej należy zwrócić szczególną uwagę na sztywne przedmioty lub konstrukcje (chodniki, schodki itp.), w które maszyna mogła by uderzyć, uszkadzając je.**

## **6. KONSERWACJA**

### **6.1 Zalecenia Odnośnie Bezpieczeństwa**

#### **⚠ UWAGA**

- **Przeczytać odpowiednie instrukcje przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub czyszczenia. Zakładać odpowiednią odzież oraz rękawice robocze we wszelkich sytuacjach stanowiących zagrożenie dla rąk.**
- **Nigdy nie używać maszyny, jeśli jakieś części są zużyte lub uszkodzone. Części uszkodzone lub w złym stanie trzeba zawsze wymieniać a nie naprawiać. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych: użycie części zamiennych innych niż oryginalne i/lub nieprawidłowo zamontowanych stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa maszyny; może to być przyczyną wypadków i obrażeń i zwalnia Producenta z wszelkich zobowiązań i odpowiedzialności.**
- **Wszystkie pozostałe czynności konserwacyjne i regulacyjne, których nie opisano w niniejszej instrukcji, muszą być przeprowadzane przez Autoryzowany Serwis, którego pracownicy posiadają niezbędne umiejętności i narzędzia potrzebne do prawidłowego wykonania prac bez szkody dla oryginalnego poziomu bezpieczeństwa maszyny. Czynności przeprowadzane w nieupoważnionych warsztatach lub przez osoby bez odpowiednich kwalifikacji powodują przepadek całości Gwarancji i zwolnienie Producenta z jakichkolwiek zobowiązań i odpowiedzialności.**
- **Tłumik oraz inne części silnika (na przykład żeberka cylindra, świeca zaplonowa itp.) nagrzewają się podczas pracy i pozostają gorące jeszcze przez pewien czas po wyłączeniu silnika. Aby zapobiec poparzeniom, nie należy dotykać tłumika ani innych części, kiedy są nagrane.**
- **Nigdy nie przerabiać w żaden sposób maszyny.**
- **W przypadku uszkodzenia lub zepsucia się zabezpieczeń trzeba je natychmiast wymienić na nowe. Wymieniać zużyty frez.**
- **Aby zapewnić bezpieczne działanie urządzenia, należy regularnie sprawdzać dokręcenie wszystkich nakrętek, sworzni i śrub.**

## 6.2 Konserwacja Planowa

Poniższy wykaz ma na celu pomoc w utrzymaniu sprawności i bezpieczeństwa maszyny. Opisano w nim główne czynności konserwacyjne oraz smarowanie z podaniem okresów, w jakich należy te czynności wykonywać.

### HARMONOGRAM KONSERWACJI

Opis	Częstotliwość
Olej silnikowy (SAE 10W-30), kontrola	Przed każdorazowym użyciem
Olej silnikowy (SAE 10W-30), wymiana	Po pierwszych 2 godzinach pracy, a następnie po każdym 20 godzinach pracy
Filtr powietrza, czyszczenie	8 -10 godzin
Filtr powietrza, wymiana	Po 100 godzinach pracy lub raz w roku
Pasy przekładni napędowej, kontrola	Po pierwszych 2 godzinach pracy, a następnie raz na rok
Pasy przekładni napędowej, wymiana (1)	Zgodnie z potrzebą
Ciśnienie opon, kontrola	Po 50 godzinach pracy lub co 3 miesiące
Pierścień komina wyrzutowego śniegu, smarowanie (2)	Co 3 miesiące
Frez, smarowanie (2)	Raz w roku
Połączenia, smarowanie (2)	Raz w roku
Świeca zapłonowa, kontrola (0,7-0,8 mm)	Po 100 godzinach pracy
Świeca zapłonowa, wymiana (Champion N11YC, LD F7RTC)	Po 300 godzinach pracy lub raz w roku
Luz zaworów, kontrola (1)	Po 300 godzinach pracy
Filtr benzyny, czyszczenie (1)	Po 300 godzinach pracy

- Czynność, która musi być przeprowadzona u Sprzedawcy lub w Autoryzowanym Serwisie.**
- Smarowanie ogólne wszystkich przegubów trzeba przeprowadzać także każdorazowo przed zaplanowaną dłuższą bezczynnością maszyny.**

#### Regulacja gaźnika

Przed przystąpieniem do regulacji gaźnika należy odczekać, aż silnik się ochłodzi. Gaźnik jest konfigurowany fabrycznie i nie

powinien wymagać dodatkowych regulacji. Możliwa jest jedynie regulacja śruby „T” (rys. 27).

**⚠ OSTRZEŻENIE: Nie należy w żaden sposób modyfikować gaźnika, ponieważ wówczas praca silnika przestanie być zgodna z normami emisji spalin.**

#### Regulacja prędkości obrotowej biegu jałowego

Jeśli silnik się uruchamia, pracuje i przyspiesza, ale nie pracuje na biegu jałowym, należy przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego „T” w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w celu zwiększenia prędkości obrotowej biegu jałowego (rys. 27).

#### Rozrusznik

**⚠ OSTRZEŻENIE: Sprzęzyna śrubowa jest napięta i może odskoczyć, powodując poważne obrażenia ciała. Nigdy nie wolno próbować jej demontawać ani modyfikować.**

#### Silnik

Należy okresowo czyścić zebra cylindra przy użyciu sprzążonego powietrza lub szczotki. Zanieczyszczenia na cylindrze mogą doprowadzić do niebezpiecznego przegrzania się silnika.

**⚠ OSTRZEŻENIE: Nigdy nie wolno uruchamiać urządzenia, jeśli nie wszystkie części, w tym obudowa, są prawidłowo zamontowane na swoich miejscach.**

#### Filtr powietrza

Co 8-10 godzin pracy zdjąć pokrywę (A, rys.30), odkręcając nakrętkę skrzydełkową (B). Następnie odkręcić nakrętkę skrzydełkową (C), aby zdemontować filtr główny (D). Na filtrze głównym zamontowany jest filtr dodatkowy (E). W razie konieczności dokonać wymiany lub konserwacji zgodnie z opisem.

Filtr dodatkowy (E) należy myć w czystym, niepalnym płynie czyszczącym (np. w ciepłej wodzie z dodatkiem mydła) i dokładnie go wysuszyć. Filtr główny (C) należy czyścić, dobrze go wytrząsając i za pomocą miękkiego pędza. Do czyszczenia tego filtra nie należy używać sprzążonego powietrza.

Zatkany filtr powoduje nieprawidłowe działanie silnika, zużycie jego podzespołów wewnętrznych, zwiększenie zużycia paliwa oraz zmniejszenie mocy.

- ⚠ UWAGA** - W celu zapewnienia optymalnego działania maszyny w fazie ponownego montażu należy dobrze dokręcić nakrętki skrzydełkowe (C) i (B) i upewnić się, że została włożona uszczelka (F).
- **Jeżeli wyłączenie napędu lub mechanizmu uruchamiającego frez jest niemożliwe, należy niezwłocznie wyłączyć silnik. Nie próbować naprawiać maszyny we własnym zakresie, lecz zwrócić się do autoryzowanego serwisu.**

### Świeca zaplonowa

W tym silniku używana jest świeca Champion N11YC - LD F7RTC z przerwą iskrową 0,7–0,8 mm (**rys. 28**). Należy zastępować dokładnie takim samym typem świecy.

Należy stosować tylko świece typu oporowego z zatwierdzonym zakresem.

Czynniki takie jak:

- zabrudzony filtr powietrza
- niekorzystne warunki eksploatacji np. praca przy niepełnym obciążeniu mogą spowodować szybkie pogorszenie się działania świecy.

### Tłumik

- ⚠ OSTRZEŻENIE: Nie pracować odśnieżarką, jeśli tłumik jest uszkodzony, zmodyfikowany lub jeśli go brakuje. Niewłaściwie konserwowany tłumik zwiększa ryzyko wystąpienia pożaru i utraty słuchu.**

### Wymiana oleju

Odprowadzić olej, kiedy silnik jest jeszcze ciepły, co zapewni szybkie i pełne opróżnienie.

1. Umieścić pod silnikiem odpowiedni pojemnik na zużyty olej, po czym wyjąć korek zbiornika (**A, rys.31**) oraz korek spustowy (**B**).
2. Odczekać na spłynięcie całego zużytego oleju, po czym ponownie nałożyć korek spustowy (**B**), mocno go dokręcając.
3. Wlać zalecany olej (patrz strona 90) i sprawdzić poziom oleju (**Rys. 17**).
4. Założyć korek wlewu oleju.

W przypadku rozlania oleju należy go wytrzeć.

Po pracy ze zużytym olejem umyć ręce mydłem i wodą.

**UWAGA: Zużyty olej silnikowy należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Zalecamy oddanie go w zamkniętym pojemniku do lokalnej stacji serwisowej w celu recyklingu. Nie wyrzucać go do śmieci, rozlewać na ziemi lub wlawać do ścieków kanalizacyjnych.**

### Regulacja przewodów sterowniczych

Jeżeli podczas pracy silnika napęd, frez nie włączają się, konieczne jest wregulowanie odpowiadających im przewodów.

- ⚠ UWAGA:**

- Wyłączyć silnik przed przystąpieniem do regulacji przewodów sterowniczych.

1. Poluzować przeciwnakrętki (1, rys.29).
2. Obracać regulator na przewodzie zgodnie z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę (2), dopóki przewód nie przestanie się zginać przy podniesionej dźwigni (musi być lekko napięty). W trakcie obracania trzymać przewód, aby się nie skręcał.
3. Dokrącić przeciwnakrętki.
4. W celu sprawdzenia regulacji włączyć silnik i uruchomić napęd lub frez.
5. Jeżeli napęd lub frez nie włączają/wyłączają się w bezpieczny sposób, oddać maszynę do autoryzowanego serwisu.

### Konserwacja pozaplanowa

Wskazane jest przeprowadzanie ogólnego przeglądu maszyny u specjalisty z sieci serwisowej po zakończeniu sezonu robót w przypadku intensywnej eksploatacji albo co dwa lata przy normalnej eksploatacji.

## 7. OCHRONA ŚRODOWISKA

Ochrona środowiska powinna mieć nadzwonne znaczenie podczas używania maszyny, z korzyścią dla społeczności lokalnej oraz otoczenia, w którym żyjemy.

- Nie zakłócać spokoju sąsiadów.
- Dokładnie przestrzegać lokalnych przepisów o usuwaniu opakowań, olejów, benzyny, akumulatorów, filtrów, zużytych części i wszelkich innych elementów silnie oddziałujących na środowisko naturalne; odpadów tych nie wolno wyrzucać na śmieci, lecz należy je segregować i dostarczać do specjalnych punktów zbiórki, zajmujących się recyklingiem.

### Rozbiórka i usuwanie

Po wycofaniu maszyny z eksploatacji nie można jej porzucać w dowolnym miejscu, lecz należy zwrócić się do punktu zbiórki.

Duża część materiałów zastosowanych w produkcji maszyny nadaje się do recyklingu; wszystkie części metalowe (stal, aluminium, mosiądz) można sprzedać w punkcie skupu złomu. Więcej informacji można uzyskać w lokalnych zakładach komunalnych. Usuwanie odpadów po rozbiórce maszyny musi odbywać się w sposób ekologiczny, aby nie zanieczyszczać gruntu, powietrza i wody.

**Zawsze należy też przestrzegać obowiązujących przepisów lokalnych.**

## 8. DANE TECHNICZNE

Moc	KW	3,6
Pojemność silnika	cm <sup>3</sup>	163
Pojemność zbiornika benzyny	L	3,6
Pojemność zbiornika oleju	L	0,6
Olej silnikowy		SAE 10W-30
Świeca zapłonowa		Champion N11YC
Rozruch silnika		ręczne
Maks. grubość warstwy usuwanego śniegu	cm	26
Szerokość robocza	cm	52
Typ działania		jednoetapowy
Obrót komina strumienia śniegu		190°
Rodzaj opon		9"x3,50"-5
Ciążar	kg	43
Poziom ciśnienia akustycznego (LpA ISO 8437)	dB (A)	85,0
Niepewność	dB (A)	2,0
Zmierzony poziom mocy akustycznej (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	98,0
Niepewność	dB (A)	2,0
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	dB (A)	100,0
Poziom drgań (ISO 8437 - EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	10,0
Niepewność (EN 12096)	m/s <sup>2</sup>	2,0

## 9. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

**Emak spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY** oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

1. Rodzaj: odśnieżarka
2. Marka Oleo-Mac, Typ Artik 52  
Marka Efco, Typ Artik 52
3. Identyfikacyjne numery seryjne:  
714XXX0001 - 714XXX9999

spełnia wymogi zawarte w dyrektywach:  
2006/42/WE - 2000/14/WE - 2014/30/WE -  
97/68/WE - 2002/88/WE,

spełnia wymogi następujących norm zharmonizowanych: ISO 8437 - EN ISO 14982

Zastosowane procedury określania zgodności:  
Załącznik V - 2000/14/WE

Moc akustyczna zmierzona dB (A): 98

Moc akustyczna gwarantowana dB (A): 100

Dokumentacja techniczna jest przechowywana w Siedzibie Zarządu firmy: Dyrekcja Techniczna

Sporządzono w Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Data: 20/04/2016


**Emak**<sup>spa</sup>  
 Fausto Bellamico - President

## 10. CERTYFICAT GWARANCYJNY

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane i wykonane przy wykorzystaniu najnowocześniejszych technik produkcyjnych. Producent udziela gwarancji na swoje wyroby na okres dwudziestu czterech (24) miesięcy od daty zakupu do celów prywatnych i hobystycznych. W przypadku używania produktu do zastosowań profesjonalnych okres gwarancyjny ograniczony jest do 12 miesięcy.

### Ogólne warunki gwarancji

- 1) Gwarancja obowiązuje począwszy od dnia zakupu. Producent, poprzez sieć sprzedaży i obsługę techniczną, wymienia bezpłatnie części z wadami materiałowymi, wadami powstałymi w toku obróbki oraz wadami produkcyjnymi. Gwarancja nie znosi prawa nabywcy przewidzianego w kodeksie cywilnym i dotyczącego roszczeń w wyniku wad i uszkodzeń spowodowanych przez sprzedany przedmiot.
- 2) Personel techniczny przystąpi do naprawy w czasie, na który pozwolą wymagania organizacyjne, zawsze najszybciej jak to możliwe.
- 3) **Aby skorzystać z naprawy gwarancyjnej, konieczne jest przedstawienie autoryzowanym pracownikom obsługi poniższej karty gwarancyjnej, ostateczowej przez sprzedawcę, wypełnionej we wszystkich swoich częściach oraz faktury zakupu lub paragonu lub też innego wymaganego prawnie dokumentu sprzedaży z odnotowaną datą zakupu.**

- 4) Utrata gwarancji następuje w przypadku:
  - Widocznego braku konserwacji,
  - Nieprawidłowego użytkowania wyrobu lub jego przeróbek,
  - Stosowania niewłaściwych smarów lub paliwa,
  - Stosowania nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoriów,
  - Wykonywania napraw przez osoby nieupoważnione.
- 5) Producent nie obejmuje gwarancją materiałów eksplloatacyjnych i części podlegających normalnemu zużywaniu podczas pracy urządzenia.
- 6) Gwarancja nie obejmuje prac mających na celu unowocześnienie i ulepszenie produktu.
- 7) Gwarancja nie obejmuje regulacji ani czynności konserwacyjnych, które będą konieczne w okresie gwarancyjnym.
- 8) Ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu trzeba natychmiast zgłosić przewoźnikowi pod groźbą utraty gwarancji.
- 9) Dla silników innych marek (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler itd.) montowanych w naszych maszynach obowiązuje gwarancja udzielona przez producenta silnika.
- 10) Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód, bezpośrednio lub pośrednio wyrządzonych osobom lub rzeczom z powodu usterek maszyny lub wynikłych z wymuszonego przedłużonego przestoju w pracy maszyny.

MODEL	
_____ _____ _____	
Nr SERYJNY _____	
NABYWCA PAN/I. _____ _____ _____	
W <b>Nie wysyłać! Załączyć jedynie w przypadku żądania naprawy gwarancyjnej.</b>	

DÁTUM	
_____ _____ _____	
SPRZEDAWCA	
_____	

## 11. PRZEWODNIK PO ROZWIĄZYWANIU PROBLEMÓW

**⚠ UWAGA:** przed wykonaniem wszystkich zalecanych w poniżej tabeli czynności należy zawsze zatrzymać maszynę z wyjątkiem napraw wymagających działania maszyny.

Po sprawdzeniu wszystkich możliwych przyczyn, jeśli problem nie został rozwiązany, należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu. Jeśli pojawi się usterka nie wymieniona w tabeli, należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu.

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązywanie
Silnik nie uruchamia się	Brak benzyny	Napełnić zbiornik benzyną
	Zalanie silnika	Zapoznać się z procedurą opisaną na stronie 93
	Woda w benzynie lub stara benzyna	Opróżnić zbiornik i napełnić go nową benzyną
	Zabrudzona lub wadliwa świeca	Oczyść lub wymień
	Inne	Sprawdzić uważnie procedurę rozruchu opisaną w niniejszym podręczniku na stronie 93
Silnik uruchamia się, ale działa nieprawidłowo	Wadliwa świeca zapłonowa	Wymieniać
	Zatkany otwór odpowietrzający korka benzyny	Oczyścić otwór odpowietrzający
Spadek mocy silnika	Zatkany komin wyrzutowy śniegu	Wyczyścić (strona 94)
	Zatkane lub oblodzone frez	Wyczyścić
	Zbyt duża wysokość jazdy	Poruszać się wolniej
Frez nie obraca się	Zatkanie przez ciała obce	Wyczyścić
	Nieprawidłowo wyregulowany przewód uruchamiający frez	Wyregulować przewód (str. 97)
	Pas napędowy frezu ześlizguje się	Zlecić wyregulowanie pasa i kółka pasowego autoryzowanemu serwisowi
	Uszkodzony pas napędowy frezu	Zlecić wymianę autoryzowanemu serwisowi
Frez nie zatrzymuje się po zwołaniu dźwigni sterowniczej. <b>UWAGA: natychmiast wyłączyć silnik</b>	Pas napędowy frezu jest źle wyregulowany	Zlecić wyregulowanie pasa autoryzowanemu serwisowi
	Kółko pasowe pasa napędowego frezu jest nieprawidłowo wyregulowane	Zlecić wyregulowanie kółka pasowego autoryzowanemu serwisowi
Maszyna ciągnie na jedną stronę	Ciśnienie w oponach nie jest jednakowe	Wyregulować ciśnienie opon (str. 92)
	Napęd działa tylko na jednym kole	Zlecić kontrolę maszyny autoryzowanemu serwisowi
Maszyna emisuje silne drgania. <b>UWAGA: natychmiast wyłączyć silnik</b>	Uszkodzony frez	Zlecić kontrolę maszyny autoryzowanemu serwisowi

**⚠ UWAGA:** Nigdy nie podejmować napraw nie posiadając do tego celu odpowiednich środków i narzędzi albo niezbędnych umiejętności technicznych. Każda źle przeprowadzona interwencja powoduje automatyczny przepadek Gwarancji i zwolnienie Producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

# ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ

## ВВЕДЕНИЕ

Для правильного использования машины и для предотвращения несчастных случаев перед началом работы очень внимательно прочтите данное руководство. Здесь даются пояснения по работе различных узлов машины, а также указания по требуемым проверкам и техобслуживанию.

**Примечание. Описания и иллюстрации, приведенные в данном руководстве, не считаются строго обязывающими. Фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию машины без обязательств обновления этого руководства.**

Кроме указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию, данное руководство содержит информацию,

требующую особого внимания. Такая информация отмечена символами, описанными ниже:

**ВНИМАНИЕ!** относится к случаям, когда существует риск несчастных случаев, в том числе с летальным исходом, или телесных повреждений или серьёзного ущерба имуществу.

**ОСТОРОЖНО!** относится к случаям, когда существует риск повреждения устройства или его составных частей.

### ВНИМАНИЕ

#### РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛУХА

ПРИ НОРМАЛЬНЫХ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ЭТОЙ МАШИНЫ ПОДВЕРГАЕТСЯ ЕЖЕДНЕВНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ШУМА С УРОВНЕМ РАВНЫМ ИЛИ ПРЕВЫШАЮЩИМ

85 дБ (A)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ</b> (раздел содержит указания, необходимые для безопасного использования машины) _____	<b>102</b>
<b>2. ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b> (в данном разделе приводятся правила идентификации машины и объясняется значение символов) _____	<b>103</b>
<b>3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ</b> (в данном разделе дается описание расположения основных частей, из которых состоит машина) _____	<b>104</b>
<b>4. СБОРКА</b> (в данном разделе приводятся правила снятия упаковки, а также установки на машину ранее снятых компонентов) _____	<b>104</b>
<b>5. ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> (данний раздел содержит указания по правильной и безопасной работе) _____	<b>105</b>
- 5.1 Предварительные операции перед началом работы _____	<b>106</b>
- 5.2 Использование машины _____	<b>108</b>
- 5.3 Транспортировка _____	<b>110</b>
<b>6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ</b> (даный раздел содержит всю информацию, необходимую для поддержания машины в нормальном техническом состоянии) _____	<b>111</b>
- 6.1 Рекомендации по обеспечению безопасности _____	<b>111</b>
- 6.2 Плановое техобслуживание _____	<b>111</b>
<b>7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> (данний раздел содержит рекомендации по экологически безопасному использованию машины) _____	<b>113</b>
<b>8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b> (в данном разделе содержится краткое описание основных характеристик машины) _____	<b>114</b>
<b>9. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ</b> _____	<b>114</b>
<b>10. ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО</b> (в данном разделе изложены условия гарантии) _____	<b>115</b>
<b>11. РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> (данний раздел поможет вам быстро разрешить проблемы, которые могут возникнуть во время эксплуатации) _____	<b>116</b>

## 1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- При правильном использовании машина является быстрым, удобным и эффективным инструментом; однако, если вы не принимаете необходимые меры предосторожности или используете машину ненадлежащим образом, то могут возникнуть опасные ситуации. Для обеспечения приятных и безопасных условий работы строго соблюдайте изложенные ниже правила техники безопасности.
- Воздействие вибраций, вызванных продолжительным использованием машин с двигателем внутреннего сгорания, может привести к поражению кровеносных сосудов или нервов пальцев, кистей и запястьев у лиц, страдающих нарушением кровообращения или отеками. Выявлены связи между длительным использованием при низкой температуре и повреждением кровеносных сосудов у здоровых людей. Если у вас возникает снижение чувствительности, боль, упадок сил, изменение цвета и плотности кожи, пропадает чувствительность пальцев, кистей или запястий, прекратите использование машины и обратитесь к врачу.
- При включении вашей машины создается электромагнитное поле с очень малой напряженностью. Это поле может создать помехи для работы некоторых кардиостимуляторов. Для снижения риска получения серьезных или смертельных травм, лица с вживленными кардиостимуляторами должны проконсультироваться со своим врачом и изготовителем кардиостимулятора перед тем, как приступать к эксплуатации машины.

### ⚠ ВНИМАНИЕ! Местное законодательство может накладывать ограничения на использование машины.

- 1) Перед использованием машины внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящего руководства, чтобы хорошо усвоить и соблюдать все правила техники безопасности, меры предосторожности и указания.
- 2) Всегда держите руководство под рукой. В случае утери руководства закажите новый экземпляр.
- 3) Эксплуатацию машины следует доверять исключительно взрослым операторам, которые в состоянии усвоить и соблюдать правила техники безопасности, меры предосторожности и указания,

приведенные в настоящем руководстве. Эксплуатацию машины несовершеннолетними категорически запрещается.

- 4) Запрещается использовать машину лицам, находящимся в состоянии физического утомления, болезненном или возбужденном состоянии или под воздействием алкоголя, наркотических или лекарственных средств. Во время работы необходимо находиться в хорошем физическом состоянии и быть очень внимательным. Использование машины является утомительным. Если вы страдаете заболеваниями, которые могут быть осложнены вследствие тяжелой работы, перед тем, как приступить к работе с машиной, обратитесь за консультацией к врачу. Будьте особо внимательны перед перерывами в работе и в конце работы.
- 5) Следите за тем, чтобы дети, прочие лица и животные находились на расстоянии не ближе 15 м от рабочей зоны. Не позволяйте людям или животным приближаться к машине во время ее запуска или работы.
- 6) При работе с машиной всегда надевайте сертифицированную защитную одежду. Не одевайте широкополую одежду, шарфы, галстуки или цепочки, которые могут зацепиться за части машины. Соберите в пучок длинные волосы и спрячьте их (например под платок, шапку, каску и т.д.). **Ни в коем случае не используйте машину босиком; всегда носите защитную обувь с противоскользящей подошвой. Примите меры защиты от шума: например, используйте наушники или ушные затычки.**
- 7) Разрешайте использовать машину только лицам, прочитавшим настоящее руководство по эксплуатации и техобслуживанию или прошедшему надлежащее обучение правилам безопасной работы с машиной. Вместе с машиной необходимо передать и настоящее руководство, которое новый пользователь обязан прочитать перед началом работы.
- 8) Перед использованием проверяйте машину, чтобы удостовериться в работоспособности всех защитных и прочих устройств.
- 9) Не используйте поврежденную, модифицированную или неверно собранную/отремонтированную машину. Не снимайте, не выводите из строя и не отключайте какие-либо защитные устройства. Сразу же заменяйте фрезу или предохранительные устройства в случае их поломки, повреждения или других дефектов.
- 10) Заблаговременно планируйте работу. Не начинайте уборку, если в рабочей зоне

- имеются люди или предметы.
- 11) Любые работы на машине, не описанные в данном руководстве, должны выполняться квалифицированным персоналом.
  - 12) Снегоуборщик представляет собой изделие, предназначеннное исключительно для уборки снега. Любое другое его применение запрещается. Любое другое применение, отличное от рассматриваемого в настоящем руководстве, может привести к выходу машины из строя или создать опасность серьезных травм или материального ущерба.
  - 13) Не разрешается устанавливать на машину непредусмотренные изготовителем инструменты или принадлежности.
  - 14) Не используйте машину без ограждения врашающихся органов.
  - 15) Следите за тем, чтобы все наклейки и знаки, предупреждающие об опасности, были в идеальном состоянии. В случае их повреждения или износа, их необходимо своевременно заменить.
  - 16) Не используйте машину для целей, отличных от указанных в настоящем руководстве (см. **Запрещенные виды использования** на стр.105).
  - 17) В обязанности оператора входит оценка потенциальных рисков на участке, на котором он работает; кроме того, он должен принять все меры предосторожности, чтобы обеспечить собственную безопасность, в особенности на склонах, неровных, скользких или неустойчивых поверхностях.
  - 18) Находясь на склоне, всегда соблюдайте осторожность и осуществляйте движение вверх и вниз по склону; никогда не работайте поперек склона. Не используйте машину при уклоне поверхности более 10° (17%).
  - 19) Не забывайте, что владелец или оператор несет ответственность за несчастные случаи или создание опасных ситуаций для третьих лиц или их собственности.
  - 20) В случае использования машины на крутых склонах оператор должен убедиться в отсутствии людей в радиусе 20 метров от машины.
  - 21) Машина может быть оснащена различными принадлежностями. Владелец изделия обязан убедиться, что эти принадлежности сертифицированы согласно действующим европейским нормам безопасности. Использование несертифицированных принадлежностей может поставить под угрозу вашу безопасность.
  - 22) Не отвлекайтесь и уделяйте работе должное внимание.
  - 23) В момент включения врачающейся фрезы убедитесь в отсутствии людей перед

- машиной и вблизи нее.
- 24) При использовании машины обязательно надевайте подходящую теплую одежду.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

- **Ни в коем случае не используйте машину с неисправными предохранительными устройствами. Необходимо проверять предохранительные устройства и осуществлять их техобслуживание согласно указаниям, изложенным в этом разделе. Если результат проверки оказался отрицательным, обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта машины.**
- **Любой вид использования машины, который не предусмотрен в явном виде в настоящем руководстве, следует считать ненадлежащим и являющимся источником опасности для людей и имущества.**

## **2. НАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ (Рис. 1)**

- 1.1) Перед использованием этой машины внимательно прочтите руководство по эксплуатации и техобслуживанию.
- 1.2) **Внимание! Риск отбрасывания предметов** – Следите за тем, чтобы поблизости не было людей.
- 1.3) **Внимание! Движущиеся части Опасность травм** – Фреза и крыльчатка находятся в движении; не допускайте попадания рук или ног в зону расположения фрезы и крыльчатки.
- 1.4) **Внимание! Опасность несчастного случая** – Перед выполнением любой операции по техобслуживанию или ремонту отсоедините кабель питания устройства электрического пуска.
- 1.5) **Внимание! Движущиеся части Опасность травм** – Не сажайтесь таких частей во время их вращения. Перед тем как опорожнить желоб для выбрасывания снега, заглушите двигатель.
- 1.6) **Внимание! Движущиеся части Опасность травм** – Во время работы машины держите руки, ноги и одежду на удалении от врачающихся частей.
- 1.7) **Внимание! Опасность поражения органов слуха** – Использование защитных наушников является обязательным.

На идентификационных этикетках (Рис. 32) указаны основные данные машины:

- 32.1) Тип машины: **СНЕГОУБОРЩИК**
- 32.2) Технические данные
- 32.3) Марка и модель машины
- 32.4) Гарантийенный уровень звуковой мощности

- 32.5) Знак соответствия CE  
32.6) Серийный номер

### 3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ (Рис. 2)

1. Руль управления
2. Ручка разворота желоба для выбрасывания снега
3. Рычаг включения фрезы
4. Крышка воздушного фильтра
5. Пробка топливного бака
6. Желоб для выбрасывания снега
7. Ограждения фрезы
8. Фреза
9. Пробка масляного бака / Щуп уровня масла
10. Глушитель
11. Заземляющий выключатель
12. Рукоятка запуска
13. Акселератор
14. Рычаг стартера
15. Кран подачи топлива
16. Свеча зажигания

### 4. СБОРКА

Для обеспечения правильной транспортировки, при поставке в машине отсутствует моторное масло и бензин. Перед запуском мотора заполните моторное масло и бензин согласно указаниям, изложенным в руководстве по эксплуатации мотора.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Снятие упаковки и завершение монтажа необходимо осуществлять на ровной и прочной поверхности, на которой имеется достаточно пространства для перемещения машины и упаковок, при этом необходимо использовать подходящие приспособления.**

#### Снятие упаковочного материала

При снятии упаковочного материала будьте внимательны, соберите все детали и принадлежности, а также следите за тем. Стандартная комплектация упаковки:

- непосредственно машина
- Руль управления
- Желоб для выбрасывания снега
- Ручка разворота желоба для выбрасывания снега
- пакет с руководствами, документацией и крепежом.

Упаковочный материал необходимо утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

#### Монтаж руля управления

1. Прикрепите первую часть рукояти (A, Рис.3) к раме 4 винтами (B) с соответствующими

- плоскими и пружинными шайбами.
2. Прикрепите вторую часть рукояти (C, Рис.4) к первой 2 винтами (D) и соответствующими ручками (E), обращая внимание на то, чтобы квадратная часть винта совпала с соответствующей частью рукояти.

#### Подсоединение и регулировка тросов управления

Перед установкой троса следует установить обратный шкив:

1. Открутите гайку (A, Рис.8) и снимите шайбу, затем снимите крышку (B).
2. Открутите 2 гайки (C, Рис.9), расположенные снизу, из 4 гаек, крепящих ограждение трансмиссии (D).
3. Прикрепите опору шкива (E), снова закрутите 2 гайки (C).
4. Установите на место крышку (B): для этого вставьте фиксатор (F, Рис.10) в соответствующее отверстие (G) и закрутите гайку (A, Рис.8), предварительно установив шайбу.
5. Закрепите пружину на конце (H, Рис.8) троса в пазу пальца (L).

Затем установите трос:

1. Ослабьте винт с крючком, открутив регулировочную гайку (1, Рис.5). Контргайка остается на винте.
2. Вставьте крючки с внутренней стороны руля в отверстие на рычаге (Рис.6).
3. Поворачивайте регулировочную гайку на винте до тех пор, пока трос слегка не натягивается (1, Рис.7). Во время вращения гайки крепко держите трос, чтобы он не перекрутился.
4. Затяните контргайку (2, Рис.7).

#### Монтаж желоба для выбрасывания снега

1. Слегка смажьте смазочным маслом нижний фланец, на котором вращается желоб (Рис.11).
2. Закрепите желоб винтами (1, Рис.12), установив направляющие пластины (2).
3. Вставьте направляющие пластины с нижней стороны и закрепите их самоблокирующими гайками (3, Рис.12).
4. Повторите эту операцию для двух других направляющих пластин.

#### Монтаж рычага поворота желоба для выбрасывания снега

1. Вставьте рычаг стороной ручки снизу в отверстие в рулевой тяге (Рис.13).
2. Вставьте рычаг в нижнюю направляющую на желобе. Желоб должен быть установлен таким образом, чтобы спираль рычага вошла в выемки на нем (1, Рис.14). Соедините обе части штанги ручки разворота желоба для выбрасывания снега с помощью винта (A, Рис.15), шайбы и гайки.

Если рычаг не двигается, или двигается с трудом, может потребоваться небольшая регулировка рулевой тяги. Слегка ослабьте винты и снова затяните их после регулировки (1, Рис.13).

- Установите шайбу и предохранительный шплинт (1, Рис.16) с помощью клещей, согнув концы шплинта.

## 5. ПРАВИЛА РАБОТЫ

**⚠ ВНИМАНИЕ! Используйте машину исключительно для уборки снега. Любое другое использование будет рассматриваться как запрещенное и повлечет за собой аннулирование гарантии и освобождение изготовителя от всякой ответственности, вследствие чего на пользователя возлагается вся ответственность за последствия возможных травм и материального ущерба, которые может понести он сам или третья лица.**

### ПРЕДУСМОТРЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Снегоуборщик представляет собой самодвижущуюся машину с одной колесной осью, оснащенную вращающимся узлом (фрезой), и предназначенную для уборки снега. Управление машиной осуществляется одним оператором, стоящим на земле, который следит за ее движениями и управляет ею с помощью рукоятки, на которой расположена большая часть органов управления.

**⚠ ВНИМАНИЕ! При работающем двигателе всегда крепко держите машину обеими руками. Рукоятка машины должна быть плотно зажата между большими пальцами и остальными пальцами рук.**

### ЗАПРЕЩЕННЫЕ ВИДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- В любом случае запрещается эксплуатация машины в ночное время.
- Не используйте машину для измельчения или трамбования строительных материалов, пластика, металла и каких-либо отходов.
- Не используйте машину для сноса столбов, стен, сооружений и/или валки деревьев.
- Не подцепляйте к машине подъемные стропы или канаты.
- **Ни в коем случае не эксплуатируйте машину без защитных систем.**
- Никогда не используйте машину для толкания или буксировки вспомогательных орудий или устройств (например, прицепов). **В соответствии с действующими директивами запрещается использовать навесные орудия и/или агрегаты для транспортировки оператора или других лиц! Ни в коем случае не используйте**

### машину для транспортировки людей и/или материалов.

- Не подсоединяйте к машине навесные устройства, непредусмотренные изготовителем.
- Используйте машину только в хорошо проветриваемых местах. Не используйте ее во взрывоопасных или горючих средах или в закрытых помещениях. Помните об опасности отравленияmonoоксидом углерода.
- Не используйте машину на неустойчивых, скользких, обледенелых, каменистых или неровных поверхностях, а также на заболоченных или покрытых лужами участках, в которых невозможно определить прочность грунта. Ни в коем случае не используйте машину на участках с перепадом высот, например, на лестницах или участках с дорожным покрытием.
- Машина предназначена для использования одним оператором.
- **Не управляйте машиной одной рукой.** Управление машины одной рукой может привести к получению серьезных травм оператором и/или другими лицами. **Машина рассчитана на управление обеими руками.**
- **Не поручайте кому-бы то ни было осуществление каких-либо проверок машины в момент, когда вы осуществляете управление ею при включенном двигателе.**
- Не используйте машину на крышах.

### Правила работы

- Будьте максимально осторожны при работе на галечных грунтах, тропинках и дорогах или при их пересечении. Обращайте внимание на скрытые препятствия и на движение транспорта.
- В случае появления аномальных вибраций машины выключите двигатель и немедленно установите причину этого явления. В общем случае вибрация свидетельствует о наличии неисправностей.
- Ни в коем случае не используйте машину вблизи стеклянных стен, автомобилей, окон и т.д., предварительно не отрегулировав угол выброса снега. Не позволяйте приближаться к машине детям и животным.
- Не перегружайте машину, пытаясь убирать снег в слишком высоком темпе.
- Не эксплуатируйте машину на большой скорости при работе на скользких поверхностях. Будьте особо внимательны при движении задним ходом.
- Выключайте фрезу во время перемещения машины или, когда она не используется.
- Ни в коем случае не эксплуатируйте машину при отсутствии хорошей видимости или

освященности.

- Принимайте все возможные меры предосторожности в случае, когда машина остается без присмотра. Отсоедините фрезу и выключите двигатель.
- По окончании работы дайте машине поработать вхолостую в течение нескольких минут во избежание обледенения фрезы.
- Если машина стремится к отклонению в сторону от направления движения, остановите ее и обратитесь для ее проверки в авторизованный сервисный центр.

## 5.1 Предварительные операции перед началом работы

Перед началом работы следует выполнить ряд проверок и операций, необходимых для обеспечения успешной и безопасной эксплуатации машины.

### 1. Проверка безопасности и исправности машины

- Проверьте исправность предохранительных устройств, следуя приведенным указаниям.
- Проверьте правильность крепления рукоятки и ее нахождение в рабочем положении. Неверное крепление рукоятки может привести к потере управления машиной.

#### Фреза

- Проверьте степень износа и правильность затяжки фрезы.

### 2. Проверка шин

- Проверьте давление в шинах

### 3. Проверка участка выполнения работ

**⚠ ВНИМАНИЕ! Не используйте машину при отсутствии возможности обратиться за помощью при несчастном случае.**

**⚠ ВНИМАНИЕ! Задевание машины о посторонние предметы или стены или наматывание металлической проволоки или сетки на режущие органы может вызвать резкие движения машины и ее опрокидывание, влекущее за собой серьезный материальный ущерб и травмы оператора или третьих лиц.**

- Убедитесь в отсутствии на обрабатываемом участке людей и животных
- Перед тем как включать двигатель, убедитесь в том, что фреза не касается каких-либо предметов.
- Убедитесь в возможности свободно передвигаться и устойчиво стоять на ногах.
- Осмотрите участок, на котором будут выполняться работы. Проверьте, на участке нет ли препятствий (корней, камней, веток,

ям и др.).

- Обращайте внимание на наличие труб, металлических проводов, колодцев, оросительных систем.
- Убедитесь в отсутствии на обрабатываемом участке труб и/или электрических кабелей.

### Заправка системы

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Тип используемого масла и бензина указан в руководстве по эксплуатации.

### Масло

**⚠ ОСТОРОЖНО: МАШИНА ПОСТАВЛЯЕТСЯ БЕЗ МАСЛА.** Перед запуском машины залейте моторное масло. Бак вмещает примерно 0,6 л.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Эксплуатация двигателя с недостаточным уровнем моторного масла может привести к его серьезным повреждениям. После остановки двигателя установите его на горизонтальную поверхность и проверьте.**

Затем открутите пробку (A, Рис. 17). Пока двигатель выключен, проверьте уровень моторного масла, он должен находится между метками MIN и MAX на щупе.

Наливайте моторное масло медленно, во избежание его переливания через край, т.к. емкость масляного бака невелика.

В случае непрерывной эксплуатации двигателя проверяйте уровень моторного масла и доливайте его так, чтобы оно доходило до верхнего края заливочной горловины, после каждого 10 часов использования.

Используйте моторное масло для четырехтактных двигателей или другое эквивалентное качественное масло с высокими очистительными свойствами, сертифицированное в качестве соответствующего требованиям автомобильстроительных компаний США по классификации SG, SF или превышающего их. На канистрах с моторным маслом, соответствующим категории SG или SF, имеются соответствующие обозначения. Для использования в зимних условиях рекомендуется масло SAE 10W-30.

Диапазон рабочих температур данного двигателя лежит в пределах от -25 °C до 5 °C.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Использование масла без очистительных свойств или масла, предназначенного для двухтактных**

**двигателей, может привести к сокращению срока службы двигателя.**

## Бензин

### ▲ ВНИМАНИЕ

- Бензин является легковоспламеняющимся топливом; соблюдайте особую осторожность при обращении с ним. Не курите и не подносите источники огня или открытого пламени к горючему и машине.
- Бензин и его испарения могут привести к серьезным травмам в случае вдыхания или попадания на кожу. Поэтому при работе с бензином будьте внимательны и убедитесь в достаточной вентиляции.
- Помните о риске отравления угарным газом – токсичным и смертельно опасным веществом без запаха.
- Проводите работы с топливом вне помещений, в местах, в которых отсутствуют искры и открытое пламя.
- Выберите свободный участок, остановите на нем машину и дождитесь, чтобы двигатель остыл перед тем, как заправлять его топливом.
- Никогда не используйте старый или грязный бензин или смесь масло/бензин. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак.
- Избегайте попадания бензина на пластмассовые детали, чтобы не повредить их. Если бензин все же пролился, незамедлительно промойте соответствующее место водой. Гарантия не распространяется на повреждения пластмассовых частей кузова и двигателя, возникших из-за бензина.
- Медленно открутите пробку топливного бака, чтобы сбросить внутреннее давление и избежать выхода топлива по краям пробки.
- Во избежание загрязнения очистите поверхность вокруг пробки.
- Перед тем как устанавливать пробку на место, очистите прокладку и проверьте ее состояние.
- После заливки топлива плотно прикрутите пробку. Если пробка закрыта неплотно, вибрация машины может привести к ее откручиванию или выпадению пробки и проливанию топлива.
- Тряпкой сотрите с машины все остатки топлива и дождитесь, чтобы испарилось все оставшееся топливо. Перед тем как запустить двигатель, переместите машину на расстояние 3 м от места заправки топлива.
- Ни в коем случае не пытайтесь поджечь вылившееся топливо.
- Никогда не выполняйте заправку машины в местах, в которых находятся горючие материалы, например, сухие листья, солома, бумага и т.д.
- Никогда не снимайте пробку топливного бака

при работающем двигателе.

- Следите за тем, чтобы топливо не попало на вашу одежду. В случае попадания топлива на одежду переоденьтесь. Промойте участки тела, на которые попало топливо. Используйте воду и мыло.
- Не допускайте, чтобы топливный бак подвергался воздействию прямых солнечных лучей.
- Храните и транспортируйте топливо в чистых емкостях, сертифицированных для использования в этих целях.
- Храните топливо в прохладном, сухом и хорошо проветриваемом месте.
- Храните машину и топливо в месте, в котором исключается контакт испарений топлива с искрами или открытым пламенем, источниками которых могут быть бойлеры, моторы, электрические выключатели, котлы и т.д.
- Храните топливо в недоступном для детей месте.
- Ни в коем случае не используйте топливо для чистки.

### ▲ ВНИМАНИЕ

- Заправку топлива следует осуществлять при выключенном двигателе в открытом и хорошо проветриваемом месте. Не забывайте о том, что испарения бензина легко воспламеняются. **НЕ ПРИБЛИЖАЙТЕ ПЛАМЯ К ЗАЛИВОЧНОМУ ОТВЕРСТИЮ БАКА, ЧТОБЫ ПРОВЕРИТЬ ЕГО СОДЕРЖИМОЕ, И НЕ КУРИТЕ ВО ВРЕМЯ ЗАПРАВКИ.**
- Убедитесь в отсутствии утечек топлива; в случае обнаружения утечки, устраним ее прежде, чем приступить к использованию машины. В случае необходимости обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

Данная машина оснащена четырехтактным двигателем.

**РЕКОМЕНДУЕМОЕ ТОПЛИВО:** ДАННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ СЕРТИФИЦИРОВАН ДЛЯ РАБОТЫ С НЕЭТИЛИРОВАННЫМ БЕНЗИНОМ ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ОКТАНОВЫМ ЧИСЛОМ 89 ( $[R + M] / 2$ ) ИЛИ ВЫШЕ.

Открутив пробку (B, Рис. 17), залейте топливо, используя воронку и следя за тем, чтобы бак не был полностью заполнен. Бак вмещает примерно 3,6 л.

### Давление в шинах

Правильная величина давления в шинах является важнейшим условием обеспечения ровного положения фрезы. Отвинтите защитные колпачки и подсоедините клапаны к источнику сжатого воздуха, оснащенному манометром.

Максимальное допустимое давление указано на самих шинах (Рис.18).  
Пояснение: 1 бар = приблизительно 14,5 psi

### **Проверка состояния машины**

Проверяйте все органы управления, предохранительные устройства, гайки и винты, чтобы убедиться в том, что они надежно закреплены, находятся в хорошем состоянии и не имеют отсутствующих частей.

## **5.2 Использование машины**

**⚠ ВНИМАНИЕ!** В ситуациях, в которых вам не ясно, как следует поступить, обращайтесь к специалистам. Обращайтесь к своему дилеру или в местный авторизованный сервисный центр. Не выполняйте те операции, которые вы считаете превосходящими ваши возможности.

- Содержите в чистоте ручки и рычаги; они должны быть сухими и не иметь следов масла или топлива.
- Выполнайте запуск двигателя с осторожностью, следя приведенным указаниям и держа ноги на расстоянии от режущих органов.
- При управлении машиной двигайтесь только шагом, никогда не передвигайтесь бегом.
- Всегда убеждайтесь в наличии достаточного пространства для маневра, особенно вблизи стен, изгородей, шпалер, сооружений, теплиц и др.... Не пытайтесь маневрировать на заднем ходу, если вы не уверены в наличии достаточного пространства для маневра.
- Перед тем как приступать к уборке снега, некоторое время выдержите машину при наружной температуре.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Проявляйте максимальную осторожность при изменении направления движения и при движении по склонам.

- Не изменяйте калибровку регулятора скорости вращения двигателя.
- Не держите руки или ноги вблизи вращающихся или движущихся частей или под такими частями.
- Не поднимайте машину при работающем двигателе.
- Перед выключением двигателя снижайте его обороты.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Не оставляйте машину без присмотра при работающем двигателе. Выключайте двигатель всякий раз, когда вы удаляетесь от машины, перед

**заправкой топлива и перед выполнением любых операций по чистке или техобслуживанию.**

- Останавливайте машину в случае удара рабочего органа о посторонний предмет. Осмотрите и отремонтируйте поврежденные детали, если таковые имеются.
- Будьте особенно внимательны, если вы используете защитные наушники, т.к. они могут ограничить вашу способность слышать звуковые сигналы, предупреждающие об опасных ситуациях (телефонные звонки, сирену, предупредительные сигналы и др.).
- Для достижения хороших результатов всегда выполняйте работу на полных оборотах двигателя и на небольшой скорости движения. При слишком высокой скорости движения результаты работы не будут удовлетворительными.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Не выходите за ограждение режущего аппарата. Камни, осколки и другие подобные предметы могут попасть в глаза и вызвать потерю зрения или причинить другие травмы. Не поручайте кому-бы то ни было осуществление каких-либо проверок машины в момент, когда вы осуществляете управление ею при включенном двигателе. При приближении какого-либо человека к машине немедленно останавливайте ее.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Ветки и стебли могут застрять между режущим аппаратом и его ограждением. Всегда выключайте двигатель перед тем, как приступать к чистке.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Во избежание серьезных травм не пытайтесь удалить посторонние предметы при включенном двигателе или при движущемся режущем аппарате.

### **Запуск**

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Запуск должен производиться снаружи или в хорошо проветриваемом помещении. НЕ ЗАБЫВАЙТЕ О ТОМ, ЧТО ВЫХЛОПНОЙ ГАЗ ДВИГАТЕЛЯ ТОКСИЧЕН.

Прежде чем запустить двигатель:

1. Проверьте уровень масла и бензина.
2. Установите выключатель в I - положение пуска (A, Рис.19).
3. Откройте вентиль подачи бензина (ON) (B, Рис.20).
4. Установите стартер (C, Рис.21) в положение "ЗАКРЫТО" (CLOSE).
5. Поверните рычаг акселератора (D, Рис.22) в положение ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ⚡.

После чего выполните следующие действия:

- ⚠ ОСТОРОЖНО! При запуске машины оператор обязан находиться в заштрихованной зоне (Рис. 23).**
6. Дергайте за трос стартера (Рис. 24) до первого запуска двигателя (выполняйте не более пяти (5) попыток). **Если машина новая, могут потребоваться дополнительные попытки. Ни в коем случае не наматывайте трос стартера на руку.**  
Дергая за трос стартера, не выбирайте его на всю длину, т.к. при этом он может порваться. Не давайте тросу стартера возвращаться назад рывком. Придерживайте ручку, чтобы дать тросу медленно намотаться на катушку.
  7. После нагрева двигателя (примерно через 10 секунд) установите стартер (С, Рис.21) в положение "ОТКРЫТО" (**OPEN**).
  8. Установите рычаг акселератора (D, Рис.22) в положение "**МАЛАЯ СКОРОСТЬ**" ↘.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ- ЗАПУСК ПРОГРЕТОГО ДВИГАТЕЛЯ:**

придерживайтесь приведенных выше указаний по запуску, не используя положение "ЗАКРЫТО" для пуска двигателя.

**⚠ ВНИМАНИЕ: На карбюрации могут сказываться метеорологические условия и высота над уровнем моря. Во время регулировки карбюратора не позволяйте другим лицам подходить к машине.**

Во время всей продолжительности работы поддерживайте максимальное число оборотов двигателя.

#### **Использование на большой высоте**

На большой высоте над уровнем моря обычная смесь бензина с воздухом оказывается чрезмерно обогащенной. Характеристики двигателя ухудшаются, а расход топлива увеличивается.

Для улучшения работы двигателя на большой высоте можно внести соответствующие изменения в конструкцию карбюратора. Если двигатель всегда эксплуатируется на высоте свыше 1500 м над уровнем моря, обратитесь в авторизованный сервисный центр для внесения таких изменений. Даже при надлежащей регулировке карбюратора мощность двигателя снижается примерно на 3,5% с каждыми 300 м увеличения высоты. Если не внести изменения в конструкцию карбюратора влияние высоты на мощность двигателя будет более существенным.

**⚠ ВНИМАНИЕ! При эксплуатации двигателя на высоте, меньшей той, для которой была выполнена регулировка карбюратора, возможна его работа с пониженными характеристиками, перегревом и даже выход из строя вследствие чрезмерного обеднения топливо-воздушной смеси.**

#### **Обкатка двигателя**

Двигатель достигает своей максимальной мощности после 5-8 часов работы.

В течение этого периода обкатки не пытайтесь эксплуатировать двигатель с максимальным числом оборотов во избежание его перегрузки.

#### **Трудный запуск (или запуск залитого двигателя)**

Если двигатель не заведется после 10 попыток, он может оказаться залитым бензином. Избыточное количество топлива можно удалить из залитого двигателя с помощью выполнения описанной ниже процедуры запуска прогретого двигателя. Убедитесь, что выключатель массы находится в положении I. В зависимости от того, насколько сильно залит двигатель, возможно, вам придется несколько раз дергать за ручку троса стартера.

#### **Залитый двигатель**

- Установите переключатель в положение **О СТОП (OFF)**.
- Снимите колпачок со свечи зажигания (16, Рис. 2).
- Откройте и просушите свечу.
- Полностью откройте дроссельную заслонку.
- Несколько раз дерните за трос стартера, чтобы опорожнить камеру горения.
- Снова подсоедините разъем свечи и наденьте на нее колпачок, **сильно** надавив на него; установите на место другие ранее снятые детали.
- Установите выключатель в I - положение пуска.
- Установите рычаг стартера в положение **OPEN ("ОТКРЫТО")**, даже если двигатель по-прежнему холодный.
- Теперь запустите двигатель.

#### **Перемещение**

**⚠ ВНИМАНИЕ! Машина не предусмотрена для использования на дорогах общего пользования. Ее использование (согласно правилам дорожного движения) разрешено только на частной территории, отделенной от дорожного движения.**

#### **Ввод в эксплуатацию**

1. Проверьте положение желоба для выброса снега:
  - отрегулируйте направление выброса с

RUS  
UK

помощью ручки (1, Рис.25).

- отрегулируйте высоту выброса вручную (2, Рис.25).

2. Запустите двигатель.

3. Нажмите на рычаг включения фрезы (A, Рис.26).

**⚠ ВНИМАНИЕ! Движущиеся части. Опасность травм** - Не касайтесь таких частей во время их вращения. Не допускайте приближения к машине людей и животных.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Выхлопная труба и прилегающие к ней части сильно нагреваются во время работы двигателя. Опасность получения ожогов.**

#### Полезные рекомендации

1. Всегда выбирайте надлежащую скорость, задавая ее с помощью рычага переключения скоростей, соответствующую состоянию снега.
2. Наиболее эффективной является уборка снега сразу после того, как он выпал.
3. По возможности всегда старайтесь выбрасывать снег по ветру.

#### Остановка машины

1. Отпустите рычаг привода фрезы (A, Рис.26).

- Во избежание обледенения фрезы и крыльчатки дайте им поработать вхолостую до тех пор, пока они не освободятся от снега.

#### Остановка двигателя

1. Установите рычаг акселератора в положение **"МАЛАЯ СКОРОСТЬ"** (Рис.22).

2. Поверните вентиль подачи бензина в положение **(OFF)** (Рис.20).

**⚠ ВНИМАНИЕ! Опасность несчастного случая** - Двигатель может еще работать. После выключения двигателя убедитесь, что он остановился.

#### Устраните засоры в желобе для выбрасывания снега

Если нарушается правильный выброс снега, причиной этого может быть скопление льда и снега на фрезе и в желобе для выбрасывания снега.

1. Отпустите рычаг привода фрезы (A, Рис.26).

2. Выключите двигатель.

3. Отсоедините разъем свечи зажигания.

4. С помощью специального инструмента осторожно очистите от снега фрезу и крыльчатку.

В случае неудовлетворительного выбрасывания снега обратитесь в авторизованный сервисный центр.

#### Хранение на стоянке и длительный простоя

Если машину предполагается не использовать в течение длительного времени (более 1 месяца), следуйте приведенным ниже указаниям:

**⚠ ВНИМАНИЕ - Опасность взрыва! Не храните машину вблизи источников тепла и открытого пламени.**

- Опорожните карбюратор:
- 1. Закройте вентиль подачи бензина **(OFF)** (B, Рис.20).
- 2. Запустите двигатель.
- 3. Дождитесь выключения двигателя..
- Дайте двигателю остыть.
- Отсоедините разъем свечи зажигания.
- Слейте бензин из топливного бака. Соблюдайте указания, приведенные в главе **Бензин** на стр.107.
- Слейте моторное масло, согласно указаниям в главе **Замена масла** на стр.113.
- Поместите машину в сухое место, защищенное от воздействия атмосферных факторов и, если возможно, накройте ее брезентом...

При возобновлении работы удостоверьтесь, что на трубках, кране и карбюраторе нет утечек бензина.

### 5.3 Транспортировка

**⚠ ВНИМАНИЕ! Запрещается движение машины и ее буксировка по дорогам общего пользования.**

- Для транспортировки машины следует использовать специально подготовленное транспортное средство с надлежащей мощностью и размерами, или сертифицированную тележку.
- Для погрузки машины на транспортное средство всегда выбирайте ровный участок, свободный от движения и потенциально опасных предметов.
- Машина является очень тяжелой, и необходимо проявлять осторожность во избежание риска раздавливания частей тела. При ее загрузке и выгрузке с транспортных средств и тележек соблюдайте особую осторожность.
- Всегда используйте сертифицированные рампы с длиной в 4 раза превосходящей высоту кузова транспортного средства и надлежащей шириной, противоскользящей поверхностью и грузоподъемностью, соответствующей весу машины.
- Машину можно также закрепить на поддоне и погрузить на транспортное средство с

помощью погрузчика. В этом случае погрузчиком должен управлять квалифицированный оператор..

### **⚠ ВНИМАНИЕ! Подъем машины НЕЛЬЗЯ осуществлять с помощью ремней, цепей или крюков.**

- При загрузке машины двигатель должен быть выключен, на ней не должен находиться оператор; машину разрешается только толкать, задействовав необходимое количество людей.
- Машину следует транспортировать в горизонтальном положении, убедившись, что при этом не нарушаются прочие правила транспортировки соответствующего оборудования.
- Для крепления машины к транспортному средству или тележке используйте ремни с соответствующим натяжением; убедитесь в правильности и надежности крепления и установите под задние колеса четыре стопорных клина.
- Во время транспортировки в машине не должны находиться люди.
- Перед транспортировкой машины по дорогам общего пользования, ознакомьтесь с действующими правилами дорожного движения и соблюдайте их.

### **Перемещение**

### **⚠ ВНИМАНИЕ! Во время перемещения машины с одного участка работы на другой обращайте особое внимание на твердые предметы и поверхности (мостовые, ступеньки и др.), при ударе о которые возможно повреждение рабочих органов.**

## **6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **6.1 Рекомендации по обеспечению безопасности**

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

- Перед выполнением каких-либо операций по очистке или техобслуживанию, прочитайте соответствующие указания. Во всех ситуациях, в которых руки подвергаются опасности, надевайте подходящую одежду и рабочие перчатки.
- Ни в коем случае не используйте машину с износившимися или поврежденными частями. Поврежденные и износившиеся детали всегда необходимо заменять, их

никогда не ремонтируют. Используйте только оригинальные запчасти: использование неоригинальных частей и/или неправильно установленных частей снижает безопасность машины, что может привести к несчастным случаям и нанесению травм, в этом случае с изготовителя снимается всякая ответственность и обязанность.

- Для выполнения всех работ по техобслуживанию и регулировке, не описанных в настоящем руководстве, необходимо обращаться в авторизованный сервисный центр, в распоряжении которого имеются квалифицированные специалисты и оборудование, требующееся для правильного выполнения таких работ с сохранением неизменного уровня безопасности машины. Работы, выполненные в несоответствующих мастерских или неквалифицированными работниками, приводят к аннулированию всех видов гарантий, обязательств и ответственности изготовителя.

**Катализатор и другие части двигателя (например, ребра цилиндра, свеча и т.д.) во время работы нагреваются и остаются горячими в течение определенного времени после выключения двигателя. Для снижения риска ожогов не прикасайтесь к катализатору и другим частям до тех пор, пока они не остынут.**

- Ни в коем случае не вносите никакие изменения в конструкцию машины.
- Немедленно заменяйте поломанные или поврежденные предохранительные устройства. В случае износа фреза замените его.
- Для обеспечения безопасной работы машины следите за тем, чтобы все гайки, болты и винты были хорошо затянуты.

### **6.2 Плановое техобслуживание**

Следующий ниже список составлен с целью помочь вам поддерживать эффективность и безопасность вашей машины. В нем перечислены основные операции по техобслуживанию и смазке с указанием периодичности, с которой их необходимо осуществлять.

## ПРОГРАММА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Название	Частота
Моторное масло (SAE 10W-30), контроль	Перед каждым использованием
Моторное масло (SAE 10W-30), замена	После первых 2 часов и затем через каждые 20 часов
Воздушный фильтр, чистка	8-10 часов
Воздушный фильтр, замена	100 часов или ежегодно
Передаточные ремни, контроль	После первых 2 часов и затем через каждый год
Передаточные ремни, замена (1)	По необходимости
Давление в шинах, контроль	50 часов или каждые 3 месяца
Кольцо желоба для выбрасывания снега, смазка (2)	Каждые 3 месяца
Фреза, выполнение смазки (2)	Раз в год
Соединения, выполнение смазки (2)	Раз в год
Свеча, контроль (0,7-0,8 мм)	100 часов
Свеча, замена (Champion N11YC, LD F7RTC)	300 часов или каждый год
Зазор клапанов, контроль (1)	300 часов
Топливный фильтр, чистка (1)	300 часов

- 1) Операция, осуществление которой необходимо поручить дилеру или авторизованному сервисному центру.**
- 2) Кроме того, общую смазку всех шарнирных соединений следует осуществлять каждый раз перед длительным простоям машины.**

### Регулировка карбюратора

Перед тем как приступить к регулировке карбюратора, дождитесь нагрева двигателя. Карбюратор регулируется на заводе-изготовителе и обычно не требует дополнительных регулировок. Можно выполнять калибровку только винта "T" (Рис. 27).

**⚠ ВНИМАНИЕ! Регулировки карбюратора не должны приводить к такой работе двигателя, при которой нарушились бы нормы выбросов.**

### Регулировка холостого хода

Если двигатель запускается, работает и набирает мощность правильно, но не держит обороты холостого хода, поверните винт "T" по часовой стрелке для увеличения минимального количества оборотов (Рис. 27).

### Запуск

**⚠ ВНИМАНИЕ! Винтовая пружина натянута и может отскочить, причинив серьезную травму. Никогда не пытайтесь демонтировать ее или изменять ее конструкцию.**

### Двигатель

Периодически прочищайте ребра цилиндра сжатым воздухом или кисточкой. Скопление грязи на цилиндре может привести к серьезным повреждениям двигателя вследствие перегрева.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Не эксплуатируйте машину, если на ней надлежащим образом не установлены все детали, включая коробку стартера.**

### Воздушный фильтр

После каждого 8-10 часов работы снимайте крышку (A, Рис.30), открутив барашковую гайку (B). Затем открутите барашковую гайку (C), чтобы снять основной фильтр (D). На основном фильтре установлен дополнительный фильтр (E). При необходимости замены или техобслуживания действуйте в соответствии с приведенными ниже указаниями.

Промойте дополнительный фильтр (E) чистым негорючим моющим средством (например, горячей водой с мылом) и затем хорошо высушите. Сильно встряхните фильтр (B) и прочистите его мягкой кистью. Не используйте сжатый воздух для чистки этого фильтра.

Засорение фильтра ведет к неравномерной работе двигателя, износу его внутренних компонентов, увеличению расхода топлива и снижению мощности.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Для обеспечения оптимальной работы машины в ходе последующего монтажа необходимо плотно затянуть барашковые гайки (C) и (B) и не забыть установить прокладку (F).**

### Свеча зажигания

В данном двигателе применена свеча Champion N11YC – LD F7RTC с зазором между электродами 0,7-0,8 мм (Рис. 28). Для замены используйте свечи такого же типа.

Используйте только свечи зажигания резисторного типа одобренных изготовителем марок.

Следующие факторы:

- засоренный воздушный фильтр
- тяжелые условия эксплуатации, например, при частичной нагрузке, могут привести к быстрому выходу свечи из строя.

### Глушитель

**⚠ ВНИМАНИЕ! Не эксплуатируйте снегоуборщик, если глушитель поврежден, отсутствует или подвергнут несанкционированным изменениям. Использование глушителя без должного техобслуживания увеличивает риск загорания и потери слуха.**

### Замена масла

Сливайте масло из бака, пока двигатель еще не остыл для обеспечения более быстрого и полного выхода масла.

1. Поместите под двигатель подходящую емкость для сбора отработанного масла, затем снимите пробку заливочной горловины (A, Рис.31) и пробку сливной горловины (B).
  2. Дождитесь полного слива отработанного масла и затем установите на место пробку сливной горловины (B), плотно затянув ее.
  3. Залейте в бак масло рекомендованного типа (стр. 106) и проконтролируйте его уровень (Рис. 17).
  4. Установите на место пробку масляного бака. В случае проливания масла, обязательно вытрите его тряпкой.
- После работы с маслом вымойте руки водой с мылом.

**ПРИМЕЧАНИЕ: утилизируйте отработавшее моторное масло согласно правилам по охране окружающей среды. Рекомендуется сдавать отработанное масло в уполномоченные организации в герметичных емкостях. Не выбрасывайте его в мусорные ящики и не выливайте на землю или в канализацию.**

### Регулировка тросов управления

Если при включенном двигателе не удается включить фрезу или ход, необходимо отрегулировать соответствующие тросы.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Перед тем как регулировать тросы управления, заглушите двигатель.
- Если невозможно выключить фрезу или ход, немедленно заглушите двигатель. Не пытайтесь выполнить ремонт самостоятельно, вместо этого обратитесь в авторизованный сервисный центр.

1. Ослабьте контргайки (1, Рис.29).
2. Поворачивайте регулировочный элемент на

тросе в направлении стрелки (2) до тех пор, пока трос не перестанет сгибаться при поднятой пружине (он должен быть слегка натянут). Во время вращения крепко держите трос, чтобы он не перекрутился.

3. Затяните контргайки.
4. Для проверки правильности регулировки запустите двигатель и включите фрезу или ход.
5. Если не происходит надежного включения и выключения фрезы или хода, отвезите машину в авторизованный сервисный центр.

### Внеочередное техническое обслуживание

Рекомендуем в конце сезона, в случае интенсивного использования, или раз в два года, в случае обычного использования, попросить квалифицированного мастера сервисного центра осуществить общую проверку машины.

## 7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Защита окружающей среды должна быть важным и приоритетным аспектом использования машины, ради блага общества и среды, в которой мы живем.

- Страйтесь не нарушать покой окружающих.
- Тщательно следите местным правилам по утилизации упаковочных материалов, масел, бензина, аккумуляторов, фильтров, износившихся деталей или любых веществ, способных оказать сильное воздействие на окружающую среду; эти отходы нельзя выбрасывать в мусорные контейнеры, их необходимо сдать отдельно в специальные центры по приему отходов, которые обеспечат их переработку.

### Слом и утилизация

При выводе машины из эксплуатации, не выбрасывайте ее в окружающую среду, а сдайте в центр по сбору отходов.

Большую часть материалов, из которых изготовлена машина, можно переработать; все металлические части (из стали, алюминия, латуни) можно сдать в пункт приема металломолота.

За информацией обращайтесь в местную службу сбора отходов. При утилизации отходов, полученных при выводе машины из эксплуатации, необходимо бережно относиться к охране окружающей среды, избегая загрязнения почвы, воздуха и воды.

**В любом случае необходимо соблюдать действующее местное законодательство.**

## 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Мощность	кВт	3,6
Объем цилиндра	см <sup>3</sup>	163
Емкость бензобака	л	3,6
Емкость масляного бака	л	0,6
Моторное масло		SAE 10W-30
Свеча зажигания		Champion N11YC
Запуск двигателя		ручной
Макс. толщина снега	см	26
Ширина уборки снега	см	52
Тип работы		одноступенчатый
Угол поворота желоба для выбрасывания снега		190°
Тип шин		9"x3,50"-5
Вес	кг	43
Уровень звукового давления (LpA ISO 8437)	дБ (A)	85,0
Погрешность измерения	дБ (A)	2,0
Уровень звуковой мощности (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	дБ (A)	98,0
Погрешность измерения	дБ (A)	2,0
Гарантируемый уровень звуковой мощности (LwA 2000/14EC - EN ISO 3744)	дБ (A)	100,0
Уровень вибраций (ISO 8437 - EN 12096)	м/с <sup>2</sup>	10,0
Погрешность измерения (EN 12096)	м/с <sup>2</sup>	2,0

## 9. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Нижеподписавшийся представитель компании **Emak spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY** (ИТАЛИЯ) заявляет под свою ответственность, что машина:

1. Тип: снегоуборщик
2. Марка Oleo-Mac, модели Artik 52  
Марка Efco, модели Artik 52
1. серийные номера:  
714XXX0001 - 714XXX9999

соответствуют требованиям директив: 2006/42/CE - 2000/14/CE - 2014/30/EU - 97/68/CE - 2002/88/CE,

соответствуют требованиям следующих гармонизированных стандартов: ISO 8437 - EN ISO 14982

Используемые процедуры оценки соответствия: Приложение VI - 2000/14/CE

Измеренный уровень звуковой мощности дБ (A): 98

Гарантируемый уровень звуковой мощности дБ (A): 100

Техническая документация, хранящаяся по юридическому адресу:

Техническое руководство

Изготовлено Bagnolo in Piano (RE) Italy - via Fermi, 4

Дата: 20/04/2016



**Emak**<sub>spa</sub>  
 Fausto Bellamico - President

## 10. ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящая машина была разработана и изготовлена использованием наиболее современных технологических процессов. Фирма-изготовитель дает гарантию на свои изделия в течение 24 месяцев со дня покупки при условии, что они применяются для личного и непрофессионального пользования. В случае профессионального использования гарантия действует в течение 12 месяцев.

### Общие гарантийные условия

- 1) Гарантийный срок отсчитывается от даты покупки. Изготовитель, через свою торговую сеть и центры сервисного обслуживания, обеспечивает безвозмездную замену частей, вышедших из строя в результате дефектов материалов или производственных дефектов. Настоящая гарантия не ущемляет законных прав покупателя по гражданскому кодексу в отношении последствий дефектов или недостатков проданного ему изделия.
- 2) Обслуживающий персонал будет оказывать содействие как можно скорее с учетом графика организации.
- 3) **Гарантийные услуги предоставляются только по предъявлении уполномоченному персоналу нижеприведенного гарантийного талона, полностью заполненного и с печатью продавца, вместе со счетом или чеком или другим обязательным по налоговому законодательству документом, удостоверяющим дату покупки.**
- 4) Гарантии изделие аннулируется в

следующих случаях:

- явное пренебрежение техобслуживанием,
  - использование изделия не по назначению или нарушение его целостности,
  - использование неподходящей смазки или топлива,
  - использование неоригинальных запасных частей или принадлежностей,
  - выполнение на машине работ не уполномоченными персоналом.
- 5) Из гарантии исключены расходные материалы и те части, которые подвергаются нормальному износу при эксплуатации.
  - 6) Из гарантийных услуг исключены работы по обновлению и улучшению изделия.
  - 7) Гарантия не покрывает наладочные работы и операции по техобслуживанию, могущие потребоваться в течение гарантийного срока.
  - 8) О любых повреждениях, причиненных во время перевозки, необходимо немедленно сообщить транспортному предприятию, в противном случае гарантия утратит силу.
  - 9) На двигатели не нашего производства (Briggs & Stratton, Subaru, Honda, Lombardini, Kohler и др.), установленные на наших изделиях, действует гарантия соответствующих изготовителей.
  - 10) Гарантия не покрывает никакие прямые или косвенные убытки, причиненные людям или имуществу вследствие повреждений или длительного принудительногоостоя машины.

RUS  
UK

МОДЕЛЬ

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

куплен господином

ДАТА

ДИЛЕР

 Не присыпать отдельно! Приложить к заявке на оказание гарантийной технической помощи.

## 11. РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Всегда останавливайте машину перед тем, как приступать к выполнению всех операций, указанных в нижеприведенной таблице, за исключением тех случаев, когда для их выполнения необходимо функционирование машины.

Если после выполнения всех проверок неисправность остается, обратитесь в авторизованный сервисный центр. В случае появления неисправности, не указанной в этой таблице, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Двигатель не запускается	Отсутствует бензин	Заполните топливный бак
	Двигатель залит	Выполните процедуру, описанную на стр.109
	Наличие воды в бензине или старый бензин	Слейте бензин из бака и залейте новый бензин
	Засоренная или неисправная свеча	Прочистите или замените
	Другие причины	Внимательно проверьте правильность выполнения процедуры запуска двигателя, описанной на стр.108 настоящего руководства
Двигатель запускается, но работает неудовлетворительным образом	Неисправная свеча	Замените
	Засорен сапун пробки топливного бака	Прочистите сапун
Падение мощности двигателя	Засорен желоб для выбрасывания снега	Прочистите (стр.110)
	Фреза засорены или покрылись льдом	Прочистите
	Слишком высокая скорость движения	Двигайтесь медленнее
Фреза не вращается	Вращению мешают попавшие в нее посторонние предметы	Прочистите
	Неверно отрегулирован трос привода фрезы	Отрегулируйте трос (стр.113)
	Проскальзывает передаточный ремень фрезы	Обратитесь для регулировки ремня и шкива в авторизованный сервисный центр
	Порван передаточный ремень фрезы	Обратитесь для замены в авторизованный сервисный центр
<b>Примечание: немедленно заглушите двигатель</b>	Неверно отрегулирован передаточный ремень фрезы	Обратитесь для регулировки ремня в авторизованный сервисный центр
	Плохо отрегулирован шкив передаточного ремня фрезы	Обратитесь для регулировки шкива в авторизованный сервисный центр
Машину заносит в сторону	Неодинаковое давление в шинах	Отрегулируйте давление в шинах (стр.107)
	При включении хода осуществляется привод только на одно колесо	Обратитесь для проверки машины в авторизованный сервисный центр
Машина испытывает сильные вибрации.	Повреждены фреза	Обратитесь для проверки машины в авторизованный сервисный центр
<b>Примечание: немедленно заглушите двигатель</b>		

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Никогда не пытайтесь выполнить ремонтные работы, если у вас нет необходимых средств или знаний. Любой плохо выполненный ремонт приводит к немедленному прекращению действия Гарантии и с Изготовителя снимается всякая ответственность.





- |            |   |
|------------|---|
| <b>I</b>   | <b>ATTENZIONE!</b> – Questo manuale deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita.            |
| <b>GB</b>  | <b>WARNING!</b> – This owner's manual must stay with the machine for all its life.                      |
| <b>F</b>   | <b>ATTENTION!</b> – Le manuel doit accompagner la machine pour toute sa vie.                            |
| <b>D</b>   | <b>ACHTUNG!</b> – Dieses Anweisungsheft muß das Gerät während seiner gesamten Lebensdauer begleiten.    |
| <b>NL</b>  | <b>LET OP!</b> – Dit handboek moet voor de gehele levensduur bij de machine blijven.                    |
| <b>PL</b>  | <b>UWAGA!</b> – Niniejsza instrukcja powinna towarzyszyć urządzeniu przez cały okres jego eksploatacji. |
| <b>RUS</b> | <b>ВНИМАНИЕ!</b> – Это руководство должно сопровождать машину в течение всего срока ее службы.          |
| <b>UK</b>  |   |